This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

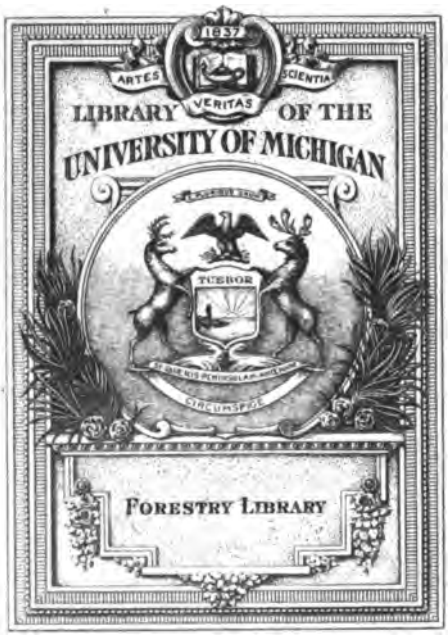
+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

B 487157 DUPL

Digitized by Google



Digitized by Google

Bound at the
American Baptist Missi

SD
1
.R46

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

REVUE

DES

EAUX ET FORÊTS

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNALES FORESTIÈRES

FONDÉES EN 1842

REVUE

DES

EAUX ET FORÊTS

ÉCONOMIE FORESTIÈRE — REBOISEMENT

COMMERCE DES BOIS — CHASSE — LOUVETERIE — PÊCHE

PISCICULTURE — RÉGIME DES EAUX — LÉGISLATION

JURISPRUDENCE, ETC.

TOME QUARANTE-TROISIÈME — ANNÉE 1904

4e SÉRIE — 2e ANNÉE

PARIS

LIBRAIRIE J. ROTHSCHILD

LUCIEN LAVEUR, ÉDITEUR

13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

1904

REPRODUCTION INTERDITE

Digitized by Google

Digitized by Google

REVUE

DES

EAUX ET FORÊTS

IVe SÉRIE. — TOME II

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

RAPPORT SUR LE BUDGET DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE PRÉSENTÉ A LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS PAR M. RUAU, DÉPUTÉ.

Extraits[1] *concernant le service des Eaux et Forêts.*)

Forêts

Si l'on examine les recettes des forêts domaniales, on voit que, depuis quelques années, le chiffre va toujours en augmentant.

1896	30.056.168	francs.
1897	30.681.881	—
1898	30.783.408	—
1899	30.893.486	—
1900	33.140.592	—
1901	34.269 208	—

Le marché des produits forestiers est lié à l'état général des affaires industrielles. Pendant les périodes de prospérité, on construit beaucoup

1.— Les extraits sont donnés *in extenso* ou sont résumés. Dans ce dernier cas, le caractère d'impression employé est plus petit.

Il nous est d'ailleurs impossible, en raison du peu d'espace dont nous disposons, de publier en totalité la partie du travail du rapporteur s'appliquant au service des Eaux et Forêts. Celle-ci comprend, en effet, 116 pages in-4, dont 74 pages pour le rapport proprement dit et 42 pages pour les annexes.

Digitized by Google

d'usines, d'habitations, de chemins de fer; on emploie beaucoup plus de caisses et d'emballages pour le transport des produits; on extrait beaucoup plus de houille et on consomme par suite plus de bois pour les bâtiments industriels, pour le développement du bien-être, pour l'envoi des marchandises, pour l'entretien des galeries de mines, etc...On aurait donc pu s'attendre, pour les années dernières qui se rapportent à une dégression générale, à une diminution du produit des forêts domaniales. C'est l'inverse qui s'est produit.

Pour se rendre compte de la question, il faut envisager séparément le marché des bois d'œuvre et celui des petits bois.

On consomme dans le monde, d'année en année, une quantité de bois d'œuvre de plus en plus grande, tandis que les ressources forestières du globe sont limitées. Dans certains pays, elles sont entièrement épuisées et on ne fait rien pour reconstituer les massifs. On sait d'ailleurs qu'il faut cent ans au moins pour produire un bel arbre; on comprend que, la matière devenant moins abondante, la valeur en soit augmentée. Malgré le ralentissement des affaires, la loi de l'offre et de la demande a produit son effet et on a vu se relever le prix des gros bois. C'est là qu'est la cause de l'augmentation des produits des forêts domaniales où les bois d'œuvre entrent pour une fraction importante dans la valeur des coupes. Pour les propriétaires qui ne produisent que des petits bois, la situation est toute différente.

Nous produisons actuellement en France plus de petit bois que nous n'en consommons. Autrefois, nos forêts servaient à l'alimentation des usines métallurgiques et aux besoins des usages domestiques. Les bois de feu, les bois à charbon s'écoulaient facilement. Les transformations apportées dans l'industrie métallurgique, dans les moyens de chauffage, l'emploi plus généralisé de la houille, du pétrole, de l'alcool... ont réduit très sensiblement la consommation de ces produits et amené une chute profonde des prix.

Pour remédier à cette situation, qui n'intéresse pas seulement l'Etat, mais aussi les communes propriétaires de deux millions d'hectares de bois et les propriétaires particuliers qui possèdent six millions d'hectares de bois, le remède consiste dans un changement des méthodes d'exploitation. Il faut renoncer aux produits qui ne se vendent plus pour élever des bois que réclame le commerce, comme les bois de mines, les bois de feu, etc. Il faut pour cela abandonner les exploitations à court terme pour augmenter l'âge des coupes de bois. On devra encore conserver sur les taillis des arbres de futaie qui donneront plus tard des bois d'œuvre que la consommation réclamera de plus en plus.

Digitized by Google

C'est dans cet ordre d'idées que le service des Eaux et Forêts est entré, cherchant à faire comprendre aux propriétaires forestiers leurs véritables intérêts, notamment aux communes dont les bois sont confiés à sa gestion et se montrant par là vraiment soucieux des intérêts dont il a la garde.

La pisciculture en France. Historique.

Le dépeuplement des cours d'eau (fleuves, rivières et ruisseaux) — de même que la diminution du gibier — s'est accentué en France, depuis le milieu du dix-neuvième siècle, en raison d'une pêche plus intensive, due à l'accroissement de la population et à la création des chemins de fer, et aussi en raison des conditions défectueuses de la surveillance et de modifications défavorables apportées à l'habitat aquatique (déversements industriels et d'eaux d'égouts urbains, — barrages, — curages et faucardements, — canalisations, — irrigations, etc.).

Ce dépeuplement a provoqué la recherche et l'emploi des moyens propres à porter remède à cet appauvrissement piscicole, à ramener l'abondance du poisson dans les rivières : de là les pratiques pour protéger et favoriser la reproduction naturelle du poisson d'une part et les méthodes d'élevage artificiel d'autre part.

Les premiers essais de pisciculture datent de 1850 approximativement. A cette époque se vulgarisaient les procédés de fécondation artificielle et d'incubation qu'avait remis en pratique, en 1842, un modeste pêcheur vosgien, Rémy, grand observateur de truites, et qui furent scientifiquement développés par M. Coste, professeur d'embryogénie comparée au Collège de France.

A la suite d'un rapport présenté par M. Milne Edwards, en 1850, M. Coste créa son laboratoire de pisciculture au Collège de France et M. Chabot-Karlen organisa l'établissement d'Huningue.

De son côté, l'Administration des Eaux et Forêts entreprit des travaux de pisciculture. En 1862, 76 bassins d'éclosion et d'alevinage, répartis dans 36 départements, étaient en pleine activité. Leur établissement n'avait pas coûté 20.000 francs, et les frais de leur fonctionnement ne dépassaient pas beaucoup 2.000 francs par an.

Le décret du 9 avril 1862 retira à l'Administration des Forêts les attributions qu'elle avait exercées jusqu'alors en matière de pêche et rattacha l'ensemble du service au ministère des Travaux publics et à l'Administration des Ponts et Chaussées. Le prétexte donné à ce changement était l'intérêt même du repeuplement des eaux.

On se borna à agrandir l'établissement d'Huningue qui absorba les 50.000 fr. du budget de la pisciculture.

Digitized by Google

La perte de l'Alsace nous enleva l'établissement d'Huningue. On le remplaça par celui de Bouzey créé en 1881, auprès du réservoir d'alimentation du canal de l'Est, dans les environs d'Epinal, et détruit il y a quelques années par la rupture de la digue du réservoir.

Les Ponts et Chaussées avaient installé en outre deux établissements moins importants : l'un à Thonon (Haute-Savoie) en 1884; l'autre à Gesse-Quillan (Aude) en 1888. Ils contribuaient aussi par des subventions à la création et au développement de divers laboratoires et avaient provoqué de la part des fermiers de pêche l'installation d'importants établissements à Bergerac (Dordogne) et à Peyrehorade (Landes).

Mais dans les dernières années qui ont précédé la remise du service de la pisciculture au ministère de l'Agriculture (1897) l'Administration des Travaux publics, estimant que son chapitre « Entretien des rivières », sur lequel étaient prélevées les dépenses de pisciculture, « ne suffisait même plus à pourvoir aux besoins les plus indispensables de la navigation », renonça à subventionner les établissements créés par les villes et les départements et consacra les faibles crédits conservés pour la pisciculture au seul entretien de ses deux établissements : Thonon et Gesse-Quillan.

Lors du transfert de la pisciculture, le montant du crédit que l'Administration des Ponts et Chaussées déclara affecté à ces dépenses et qui fut incorporé au budget du ministère de l'Agriculture n'était que de 24.335 francs.

C'est ce crédit de 24.335 fr. qui devint l'article 4 du chapitre « Amélioration et entretien des forêts, dunes et cours d'eau » de l'Administration des Eaux et Forêts et qui devait subvenir à toutes les dépenses dont cette dernière se trouvait dès lors chargée, non seulement pour la pisciculture de l'ensemble des cours d'eau, mais encore pour l'exploitation de la pêche sur les rivières du domaine public qui lui étaient attribuées; certes, avec d'aussi faibles ressources, les efforts ne pouvaient qu'être bien modestes; nous allons les exposer dans la seconde partie de cette étude.

Organisation de la pisciculture en France.

Parmi les mesures prises en faveur de la pisciculture, il faut ranger : les moyens employés pour protéger et favoriser la reproduction naturelle du poisson, tels que l'établissement de réserves de pêche, la défense des frayères naturelles et la création de frayères artificielles, les bassins d'alevinage, les échelles à poissons qui facilitent les migrations et la reproduction des salmonides, les mises à l'eau de poissons adultes et de reproducteurs, la destruction d'animaux nuisibles, etc., les prati-

Digitized by Google

ques de pisciculture proprement dite, effectuées dans des établissements spéciaux : incubation d'œufs fécondés dans les laboratoires, élevage dans des bassins d'alevins jusqu'à l'âge de leur mise en eau libre, etc. Enfin, il faut ajouter le renforcement du personnel de surveillance.

Aucune de ces mesures n'a été négligée.

Des réserves de pêche ont été établies pour la période quinquennale 1er janvier 1900-31 décembre 1904, sur 546 kilomètres de canaux et rivières-canalisées et 334 kilomètres d'autres rivières faisant partie du domaine public. Sur les autres cours d'eau, l'obligation de payer les indemnités que peuvent réclamer les riverains, propriétaires du droit de pêche, par suite de l'établissement de réserves, n'a pas permis de donner à celles-ci une grande extension. Leur longueur ne dépasse pas 100 kilomètres.

L'Administration encourage ses préposés par des gratifications à veiller sur la protection des frayères naturelles, à établir des frayères artificielles. Elle défend au besoin celles qui sont particulièrement exposées aux ravages des braconniers ou des animaux nuisibles par la plantation de pieux armés de clous, par la pose de pièges à loutre, etc.

La question des échelles à poissons a fait l'objet d'études et d'enquêtes dans dix-huit départements du bassin de la Seine et vingt-quatre départements de celui de la Loire. Des projets de décrets, donnant à l'Administration des pouvoirs suffisants pour prendre toutes les mesures nécessaires, seront soumis au Conseil d'Etat avant la fin de cette année.

Il serait trop coûteux de mettre en rivière des poissons adultes appartenant aux espèces vivant dans les eaux courantes; mais on se procure facilement et à peu de frais, lors de la pêche des étangs, des carpes, gardons, tanches et des poissons blancs.

On cherche aussi à réintroduire l'écrevisse dans les ruisseaux et rivières de l'Est et du Nord-Est, dont elle a disparu depuis vingt ans par suite d'épidémies. Les conseils généraux, qui s'intéressent beaucoup à ce repeuplement, y consacrent des crédits spéciaux qui permettent d'acheter des écrevisses adultes venant pour la plupart d'Allemagne.

En outre des établissements qui lui ont été remis en 1897 par le service des Ponts et Chaussées et dont elle a développé la production, l'Administration des Eaux et Forêts, de 1898 à 1902, soit en cinq ans, a créé vingt-deux nouveaux établissements.

Les dépenses de construction et d'outillage de ces nouveaux établissements ont varié de 200 fr. à 6.000 francs.

La production a été, en 1902, d'environ 2.500.000 alevins de salmonides et d'un nombre indéterminé de cyprinides; mais ceux-ci ne sont élevés que subsidiairement.

L'Administration a en outre organisé à Nancy, près de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, tant pour l'instruction des élèves que pour les recherches scientifiques sur les maladies des poissons, leurs mœurs, leur élevage, les espèces étrangères, deux importants laboratoires de pisciculture, l'un dans la pépinière de Bellefontaine qui possède des sources très fraîches, l'autre à l'Ecole même.

Tous les brigadiers et gardes sans exception, soit plus de 7500 préposés,

Digitized by Google

s'occupent de la surveillance des cours d'eau. En opérant quelques suppressions d'emplois dans les massifs forestiers, on a pu créer un certain nombre de postes spéciaux de gardes chargés de la pêche dans des régions où la question offrait un grand intérêt.

Conclusions.

Les causes de dépeuplement sont nombreuses et multiples, essentiellement variables suivant les cours d'eau, car les causes étrangères à la pêche sont bien plus importantes que celles qui viennent de pêches excessives.

Le dépeuplement d'un cours d'eau a pour cause primordiale son défaut d'habitabilité. Les cours d'eau se dépeuplent parce qu'ils ne sont plus aptes à la vie des poissons ou des autres animaux.

Tant que ces causes subsistent, les alevins lâchés dans les cours d'eau sont voués à la mort; on dépensera de l'argent en pure perte et on n'obtiendra point de résultats.

Il faut se préoccuper d'améliorer les conditions de l'habitat aquatique, de le protéger notamment contre les déversements des matières nuisibles qu'envoient à la rivière certaines usines et aussi des égouts urbains.

La législation actuelle est insuffisante. Dans la plupart des cas, les poursuites ne peuvent être causées que pour le fait d'avoir transgressé les arrêtés préfectoraux réglementant les déversements industriels et n'entraînent qu'une condamnation à 15 fr. d'amende au maximum.

En Angleterre, une loi de 1876, qui oblige les usiniers à désinfecter leurs eaux résiduaires avant de les déverser au dehors, punit les récalcitrants de 50 livres sterling (1250 fr.) par jour de retard.

Et, d'ailleurs, ce n'est pas le poisson seulement qui peut souffrir des déversements industriels, mais aussi l'homme, le bétail, les animaux domestiques, ce serait donc au nom de l'hygiène publique même que des mesures sévères pourraient être prises.

Il faudrait aussi répandre largement l'enseignement de la pisciculture par des cours, des conférences, introduire cette science dans le programme des écoles primaires et primaires supérieures.

Enfin, il conviendrait de favoriser l'initiative privée et les groupements de pêcheurs, non seulement des pêcheurs à la ligne, mais des pêcheurs au filet; substituer progressivement à l'Administration actuelle, qui ne conserverait qu'un rôle de haute surveillance, une administration privée.

Une organisation rationnelle du service de la pêche et de la pisciculture, reposant sur une large coopération des intéressés, est parfaitement compatible avec notre droit public. Elle aurait le grand avantage de ne rien coûter et même de rapporter à l'Etat au lieu de grever son budget.

Chasse. Communalisation des chasses.

Au début de l'année courante, M. le ministre de l'Agriculture a demandé aux préfets et aux agents de son département, par une circulaire du 16 janvier, de chercher par tous les moyens en leur pouvoir à encourager la cons-

Digitized by Google

titution, sur les territoires des communes, de lots de chasse, par le groupement, la mise en commun des parcelles diverses appartenant aux propriétaires de chacune d'elles.

Les conservateurs des Eaux et Forêts et les professeurs d'agriculture ont déployé le zèle le plus louable pour aboutir dans la voie de la « communalisation des chasses ».

Les résultats acquis jusqu'à ce jour sont encourageants. C'est dans le Nord-Est que le mouvement en faveur de la communalisation s'est le plus rapidement répandu. On peut considérer la mesure comme sérieusement appliquée dans huit départements, savoir : Ardennes, Marne, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Nord, Pas-de-Calais, Somme, Yonne.

Dans 27 départements, la communalisation a reçu également un commencement d'application, mais elle ne porte que sur quelques communes.

Ces départements sont les suivants : Hautes-Alpes, Ardèche, Aube, Charente, Charente-Inférieure, Côte-d'Or, Côtes-du-Nord, Doubs, Drôme, Isère, Jura, Loire, Haute-Loire, Loiret, Lozère, Haute-Marne, Oise, Haute-Saône, Saône-et-Loire, Savoie, Haute-Savoie, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Deux-Sèvres, Haute-Vienne, Vosges, Territoire de Belfort.

Dans les autres départements, aucun résultat n'a encore été obtenu jusqu'à ce jour.

Chapitre 47

Personnel des agents des Eaux et Forêts dans les départements.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 2.505.000 fr.

Sans changement.

Le crédit se décompose comme suit :

32 conservateurs, de 8.000 à 12.000 francs.....	279.000 fr.
200 inspecteurs, de 4.500 à 6.000 francs.....	990.000 —
210 inspecteurs-adjoints de 3.000 à 4.000 francs.....	696.900 —
232 gardes généraux, gardes généraux stagiaires et élèves gardes généraux, de 1.200 à 2.600 fr.....	591.122 —
	2.556.122 —
A déduire : 2 o/o pour vacances.....	51.122 —
Total.....	2.505.000 —

Chapitre 48

Personnel des préposés dans les départements.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 2.820.000 fr.

Les traitements des brigadiers et gardes des Eaux et Forêts sont des plus modiques. Les gardes notamment ont comme émoluments :

Digitized by Google

Garde à triage et Garde cantonnier	2e classe.....	700 fr.
	1re classe.....	800 fr.

Ces traitements, à part de légères modifications, sont encore tels qu'ils ont été fixés en 1878.

Les conditions de l'existence n'ont cependant fait qu'empirer; le renchérissement de la vie, qui se fait sentir aussi bien à la campagne qu'à la ville, ne permet aux gardes qui sont au traitement de début de subvenir aux besoins de leur famille qu'en faisant montre de la plus stricte économie, souvent même en subissant des privations.

Des promotions à la 1re classe étaient accordées précédemment au bout de trois ans; il n'est plus possible aujourd'hui de les octroyer qu'après cinq années et plus. Cette situation ne provient pas d'une diminution des crédits du chapitre du personnel des préposés : le chiffre n'en a pas été modifié depuis plus de 15 années; elle n'est pas non plus le résultat d'une mesure administrative touchant aux conditions de l'avancement. Elle est la conséquence d'une disposition législative.

Aux termes de l'article 22 de la loi du 3 avril 1882 sur la restauration et la conservation des terrains en montagne : « Dans les communes « assujetties à l'application de la présente loi, les gardes domaniaux « appelés à veiller à l'exécution et à la conservation des travaux dans les « périmètres de reboisement et de gazonnement seront chargés en même « temps de la constatation des infractions sur les pâturages et de la « surveillance des bois communaux, de manière *que, pour le tout, il « n'y ait désormais qu'un seul service commandé et soldé par l'E- « tat.* » Il s'ensuit que, chaque fois qu'un périmètre de reboisement est institué sur le territoire d'une commune, l'Etat doit prendre à sa charge les frais de garderie des bois communaux situés sur ce territoire. C'est un cadeau que le législateur a voulu faire aux communes en compensation des restrictions que devait leur occasionner l'application de la loi.

Jusqu'à présent le service des Eaux et Forêts a pu, par des suppressions de postes réalisées dans des régions de plaine, faire face à cette obligation que lui impose la loi de 1882. Des réductions nouvelles sont aujourd'hui impossibles. Les crédits du personnel ne suffisent plus à pourvoir au traitement des gardes à payer à la suite de la création de nouveaux périmètres de reboisement qu'à la condition de retarder les avancements de tout le personnel. On a dû ainsi reculer de 6 mois, puis d'un an, et aujourd'hui 2 ans et demi, le temps (5 ans et demi) au bout duquel on peut accorder aux brigadiers et gardes un modeste avan-

Digitized by Google

cement de 100 francs. Cette situation est des plus préjudiciables à la bonne marche du service. Elle frappe un petit personnel qui se trouve déjà insuffisamment rétribué. De plus, il faut ajouter que la mesure se produit à un moment où, tant par la surveillance de la pêche que de la chasse, on exige de ce personnel, si dévoué et si méritant, et qui n'a jamais marchandé ses peines, un surcroît de zèle et d'efforts.

Il y aurait donc lieu, pour permettre de revenir au fonctionnement normal de l'avancement, de relever de 50.000 francs les crédits du chapitre 48. Cette augmentation serait réalisée au moyen d'un prélèvement de pareille somme sur l'ensemble du chapitre 53.

Le Gouvernement de la République ne peut se refuser à donner ce témoignage de sollicitude aux brigadiers et gardes des Eaux et Forêts. Il donnera ainsi une nouvelle preuve de l'intérêt qu'il ne cesse de porter au sort des petits et des humbles.

Chapitre 49

Bonification des pensions de retraite des brigadiers et gardes forestiers communaux et secours.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 200.000 fr.

Sans changement.

Nous ne pouvons que nous référer, en ce qui concerne ce chapitre, qui intéresse une catégorie d'agents des plus méritants, aux explications et desiderata contenus dans notre rapport sur le budget de l'exercice précédent.

Chapitre 50

Indemnités et secours au personnel.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 734.000 fr.

Chapitre 51

Personnel de l'enseignement forestier.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 145.000 fr.

Sans changement.

Chapitre 52

Matériel de l'enseignement forestier.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 30.000 fr.

Digitized by Google

Sans changement.

CHAPITRE 53

Amélioration et entretien des forêts, dunes et cours d'eau.

Crédit demandé par le Gouvernement..... 1.350.000 fr.
Crédit voté par la Commission..... 1.315.000.fr.
Soit en moins 35.000 francs.

Votre Commission du budget a cru pouvoir faire subir sans inconvénient une légère diminution à l'article premier de ce chapitre. Mais elle fait cette réserve que l'économie ne porterait pas sur la construction et l'amélioration des routes forestières, travaux destinés à diminuer les frais de transport des bois et, par là même, à augmenter la valeur des coupes. Ces dépenses ont un caractère éminemment productif. Il est de toute évidence que plus il y aura de chemins dans les massifs forestiers et mieux ils seront entretenus, plus l'Etat vendra cher ses bois.

Le libellé des différents articles de ce chapitre indique par le détail la nature de toutes les dépenses qu'il comporte :

ART. 1. — Construction, amélioration et entretien des routes forestières. — Etudes. — Confection de projets. — Exécution des travaux. — Subvention pour la construction des chemins de fer d'intérêt local, des routes départementales et communales. — Construction, amélioration et entretien des maisons forestières, scieries et autres bâtiments. — Assainissements et clôtures. — Fixation des dunes. — Défense contre les incendies. — Travaux d'amélioration exécutés par les préposés..... 1.085.000 fr.

ART. 2. — Travaux neufs et d'entretien de repeuplement. — Mise en valeur des vides existant dans les forêts. — Substitution d'essences. — Création et entretien des pépinières. — Achats de graines et plants. — Dégagement des semis, émondage des réserves... 190.000 fr.

ART. 3. — Acquisition de terrains nus ou boisés en vu de l'amélioration des forêts domaniales..... 6.000 fr.

ART. 4. — Pêche. — Pisciculture. — Subventions aux départements, aux communes, aux associations et aux particuliers..... 24.000 fr.

ART. 5. — Encouragements aux sociétés de pêche à la ligne..... 15.000 fr.

ART. 6. — Améliorations pastorales, études, travaux, opérations de toute nature..... 30.000 fr.

Total du chapitre 53..... 1.350.000 fr.

Digitized by Google

Travaux de fixation des dunes.

La contenance des dunes gérées par l'Administration des Eaux et Forêts est de 63.892 hectares. Leur ensemencement est actuellement à peu près terminé, mais on doit assez fréquemment repeupler les parcelles incendiées ou des vides dans lesquels l'ensemencement naturel ne s'est pas produit après l'exploitation de la superficie.

Elles sont protégées du côté de l'Océan par une dune littorale, dont on a provoqué la formation, qui s'étend sur une longueur de 447.932 mètres et qui doit être constamment entretenue avec le plus grand soin. Sur certains points on s'est vu obligé de la défendre contre les érosions de la mer par l'installation de brise-lames.

Pour mettre autant que possible les forêts des dunes à l'abri des incendies, particulièrement à craindre puisqu'elles sont peuplées de pins maritimes, on les a subdivisées par des tranchées garde-feu, les unes parallèles, les autres perpendiculaires à l'Océan, en compartiments ayant chacun environ 100 hectares. Ces tranchées sont entretenues à sable blanc, c'est-à-dire soigneusement nettoyées de toute végétation et de tous débris; leur largeur est habituellement de 10 mètres. Elles suffisent pour arrêter les incendies que n'active pas un vent assez fort; elles servent d'appui pour les contre-feux et permettent de procéder rapidement et sans danger pour les travailleurs à l'organisation de la défense et à la répartition des secours.

La construction de chemins empierrés dans les dunes donnerait lieu à des dépenses trop considérables. On s'est contenté jusqu'à ces dernières années de chemins paillés qui suffisaient pour le transport de la résine, mais étaient rapidement mis hors d'usage par la traite des bois.

Les coupes de régénération commençant à être effectuées dans le massif le plus important, celui des dunes de Gascogne, il devient nécessaire d'employer le seul mode de transport réellement avantageux dans les sables, le transport par voie ferrée.

Un chemin de fer à voie de 0 m.70 vient d'être construit sur une longueur de 15 kilomètres dans les dunes domaniales d'Hourtin (Gironde).

Améliorations pastorales.

Des travaux d'améliorations pastorales ont été exécutés en 1902 sur le territoire de 87 communes. Leur valeur a été de 35.187 francs; la subvention allouée par l'Etat s'est élevée à 21.736 fr. 34.

Pour l'année courante (1903), les améliorations déjà en cours d'exécution dans les six premiers mois intéressent 70 communes, avec une dépense totale de 51.165 fr.08 et des subventions de l'Etat se montant à 15.656 fr. 16.

Parmi les travaux de cette campagne, il y a lieu de signaler ceux de la Côte-d'Or. Les communes de ce département possèdent 30.000 hectares de terrains incultes. Sur la demande du Conseil général, un agent forestier a procédé à leur reconnaissance et s'est entendu avec un certain nombre de municipalités.

La région des Pyrénées, qui comprend 670.000 hectares de pelouses, pâtures et rochers, généralement en mauvais état, offre aussi un champ très vaste

Digitized by Google

au service des améliorations pastorales. Les résultats obtenus depuis quelques années, sans être bien considérables, puisque la valeur des travaux dépasse à peine 100.000 francs, sont néanmoins appréciables et encourageants. Leur effet principal est d'avoir modifié très sensiblement l'esprit des populations, autrefois peu favorables aux innovations.

En dehors de la chaîne montagneuse, on a commencé la mise en valeur du plateau de Lannemezan, vaste lande inculte d'une surface de 5.000 hectares. Le principal obstacle à toute amélioration vient de l'intensité des vents qui balayent le plateau et qui tantôt y précipitent les orages, tantôt y dessèchent et arrêtent dans son essor toute végétation. On se propose d'établir des bandes abris de 10 à 15 mètres de largeur, constituées par des plantations de chênes et de bouleaux, découpant le plateau en damier. Ce damier étant constitué, chacune des cases recevra la transformation appropriée à la nature géologique du sol et à sa situation, cultures agricoles ou prairies dans certaines, peuplements forestiers dans les autres. Entrepris depuis deux ans, les travaux ont permis d'établir six cases du damier général englobant une quarantaine d'hectares.

Chapitre 54

Restauration et conservation des terrains en montagne.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la commission..... 3.500.000 fr.

Ce crédit est destiné à faire face aux dépenses suivantes :

Article 1.— Restauration et conservation des terrains en montagne. — Subventions en argent et en nature aux particuliers et aux communes. — Acquisitions de terrains situés dans les périmètres. — Achats de graines et de plants. — Exécution de travaux. — Création de fruitières dans les Alpes, dans les Pyrénées, les Cévennes et le Plateau central et, en général, opérations de toute nature prévues par la loi du 4 avril 1882..... 3.000.000 fr.

Art. 2. — Acquisition de terrains nus ou boisés et de forêts en montagne..... 200.000 —

Art. 3. — Subventions en argent et en nature pour reboisement de terrains communaux improductifs... 100.000 —

Art. 4. — Subventions pour le payement du salaire des gardes-forestiers, aux communes propriétaires de forêts en montagne dont la soumission au régime forestier est nécessaire dans l'intérêt général et dont le revenu est très faible..... 200.000 —

Total..... 3.500.000 fr.

Digitized by Google

Chapitre 55

Aménagements et exploitation.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 420.000 fr.

Sans changement.

Ce chiffre se décompose de la manière suivante :

Article 1. — Délimitations, bornages, aménagements.....	80.000 —
Art. 2. — Frais de balivage et d'exploitation de toute nature. Chauffage des préposés.....	270.000 —
Art. 3. — Frais d'adjudication de diverses natures.	70.000 —
Total.....	420.000 fr.

Chapitre 56

Entretien des chasses non affermées.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 50.000 fr.

Sans changement.

Chapitre 57

Primes pour la destruction des loups.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 6.000 fr

Le loup tend heureusement à disparaître peu à peu.

Le nombre des animaux tués pendant les vingt dernières années, 1883, à 1902, a été :

Loups s'étant jetés sur des êtres humains.....	14
Louves pleines.....	149
Loups ou louves non pleines.....	4.340
Louveteaux.....	4.283
Total.....	8.786
Moyenne par an.....	439

En 1902, les destructions ont été fort inférieures à cette moyenne. Elles ont compris :

Loups ou louves non pleines.....	41
Louveteaux.....	32
Total.....	73

On a donc cru pouvoir sans inconvénient abaisser de moitié le montant des primes (loi du 31 mars 1903). Elles sont fixées actuellement à :

Digitized by Google

Loup s'étant jeté sur des êtres humains.....	100 fr.
Louve pleine.....	75 —
Loup ou louve non pleine.....	50 —
Louveteau.....	20 —

Chapitre 58

Impositions sur les forêts domaniales.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 2.045.000 fr.

Soit une différence de 100.000 francs au présent budget sur les crédits accordés pour l'exercice 1903.

Les dépenses de ce chapitre augmentent chaque année par suite de l'accroissement des centimes additionnels et entraînent l'ouverture de crédits supplémentaires. Dans le but d'éviter cette éventualité, il a paru prudent au Gouvernement de majorer le chiffre du crédit d'une somme de 100.000 francs. L'exposé des motifs du budget fait remarquer avec beaucoup de raison qu'en 1904 le montant des centimes additionnels s'élèvera plus rapidement encore que les années précédentes, en raison de la réforme des prestations prévue par l'art. 5 de la loi de finances du 31 mars 1903. Votre Commission du budget n'a pu qu'approuver la sincérité de cette appréciation.

Chapitre 59

Droits d'usage. — Frais d'instances. — Matériel et dépenses diverses du service des forêts.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission..... 256.000 fr.

Sans changement.

Article 1. — Rachat des droits de pâturage, pacage et glandée; frais de cautionnement des usagers. 6.000 —

Art. 2. — Frais de poursuites, d'instances et de condamnations en matière correctionnelle..... 58.000 —

Art. 3. — Frais d'instances et de condamnations en matière civile..... 35.000 —

Art. 4. — Fourniture de marteaux et plaques des gardes. — Frais de transport de paquets et frais divers. — Frais de déplacements et d'exercices de tir des chasseurs forestiers. — Bibliothèques forestières. — Dépenses accidentelles et imprévues..... 90.000 —

Digitized by Google

Art. 5. — Frais de bureau des conservateurs et inspecteurs	35.400 fr.
Art. 6. — Frais d'hospitalisation des préposés	3.000 —
Art. 7. — Premier habillement des préposés et des gardes-pêche nommés annuellement	28.600 —
Total	256.000 fr.

Chapitre 60

Remboursements sur produits divers des forêts.

Crédit demandé par le Gouvernement et adopté par la Commission	28.162 fr.

Sans changement.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

— Code du garde particulier des bois et forêts et du garde-pêche. Instructions élémentaires ; par M. Dommanget, ancien avocat à la cour d'appel de Metz. 4e *édition*, mise au courant des lois nouvelles et de la jurisprudence, revue, corrigée et considérablement augmentée des textes de lois, décrets, circulaires, arrêts, formules, de notes et renseignements, par Charles Marcy, procureur de la République à Barcelonnette. In-18 jésus, 172 p. Saint-Dizier (Haute-Marne), imprim. Thévenot. Paris, lib. Pedone, 1903.

— Observations sur l'enneigement et sur les chutes d'avalanches exécutées par l'administration des forêts dans les départements de la Savoie; par P. Mougin, inspecteur-adjoint des eaux et forêts. chef de service de reboisement. In-4, 16 p. Paris, imp. Renouard; au siège du Club Alpin français, 30, rue du Bac. 1903. (7 septembre.)

— Culture intensive des forêts. Propagation du chêne; sa substitution dans les futaies de hêtre; par M. Charles Prouvé, inspecteur des forêts en retraite. In-8, 30 p., avec fig. Poitiers, imp. Blais et Roy. Paris, lib. Laveur. 1903.

— Réglementation du droit de chasse, et spécialement du permis de chasse (thèse); par Paul Gaucher, docteur en droit, juge d'instruction à Marennes. In-8, 303 p. Laval, imprim. Barnéoud et Cie. Paris, lib. Larose, 1903.

— Aubrac, son monastère, ses forêts, ses pâturages; par Paul Buffault, inspecteur des eaux et forêts. Petit in-8, 77 pages. Rodez, imp. Carrère, 1903.

— Etude sur l'épicéa comparé au sapin; par Ernest Guinier. In-8, 46 pages et 2 planches. Besançon, imprimerie Jacquin, 1903.

— Notice sur le sapin de Numidie (abies numidica de Laun). Fructification; Jeune plante; Bois; par M. P. Fliche, ancien professeur à l'Ecole nationale forestière de Nancy. In-8, 12 pages. Besançon, imprimerie Jacquin. 1903.

— La Propagation du sapin dans les feuillus; par H. Gerdil, garde général des eaux et forêts à Champagnole. In-8, 19 pages et 1 graphique. Besançon, imprimerie Jacquin, 1903.

Digitized by Google

— La pêche fluviale et l'Administration des eaux et forêts; par Fernand Deroye, inspecteur des eaux et forêts, docteur en droit. In-8, 326 pages. Paris. Lucien Laveur, éditeur. 1903. Prix : 5 fr.

— Le déboisement dans les Pyrénées françaises, par Henri Cavaillès. In-8, 28 pages. Revue de Paris, n° du 15 novembre 1903.

— Code forestier, suivi des lois sur la pêche et la chasse, et Code rural, avec annotations d'après la doctrine et la jurisprudence et renvois aux ouvrages de MM. Dalloz. Publiés sous la direction de MM. Gaston Griolet, docteur en droit, et Charles Vergé, maître des requêtes honoraire. Avec la collaboration de M. Henry Bourdeaux, juge d'instruction suppléant au tribunal de la Seine. In-16, VIII-283 p. Tours, imprim. de la Jurisprudence générale. Paris, Bureau de la Jurisprudence générale, 9, rue de Lille. 1904.

— Flore du nord de la France (Somme, Pas-de-Calais, Nord, Ardennes et Aisne), contenant la description de toutes les espèces indigènes disposées en tableaux analytiques et illustrée de 2,165 figures représentant les types caractéristiques des genres et des sous-genres ; par A. Acloque. In-18 jésus, 68 p. Corbeil, imp. Crété. Paris, libr. J.-B. Baillière et fils. 1903.

— Flore de l'ouest de la France, contenant la description de toutes les espèces indigènes disposées en tableaux analytiques, et illustrée de 2,165 figures représentant des types caractéristiques des genres et des sous-genres ; par A. Acloque. In-18 jésus, 55 pages. Corbeil, impr. Crété. Paris, lib. J.-B. Baillière et fils. 1904.

— Flore analytique de l'Europe, contenant des tableaux pour déterminer les genres de plantes phanérogames de l'Europe ; par Franz Thonner. In-18 jésus, VI-322 pages. Corbeil, impr. Crété. Paris, libr. J.-B. Baillière et fils. 1903.

— Traité de sylviculture ; par P. Mouillefert, professeur de sylviculture à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon. T. II : Exploitation et Aménagement des bois (Futaies ; Taillis ; Trufficulture ; Abatage et Procédés de vidange). In-18 jésus, 480 p., avec 97 fig. et 10 planches. Coulommiers, impr. Brodard. Paris, lib. F. Alcan. 1904. 6 fr.

CHILI

IMPORTATIONS DE BOIS EN 1901

Malgré les immenses richesses forestières du Sud du Chili, ce pays importe encore une quantité considérable de bois de construction. Les provinces de Malleco, Cautin, Valdivia, Llanquehue, l'île de Chiloe, toute la Patagonie chilienne sont couvertes de forêts, où abondent des bois de bonne qualité et des arbres géants de plus de 40 mètres de haut. On a commencé à exploiter ces richesses naturelles dans les environs de Puerto-Montt, qui, chaque année, expédie dans le nord de la République une certaine quantité de bois sciés ou ouvrés. Ce sont des bois de charpente et de menuiserie. Les raffineries de sucre consomment, d'autre part, pour 300,000 piastres de ces bois pour la fabrication des caisses. Partout ailleurs les forêts restent inutilisées ou bien sont détruites par

Digitized by Google

le feu qu'allument les colons qui s'établissent sur ces territoires incultes pour les défricher.

Il en résulte que le Chili demande à l'étranger une grande partie des bois nécessaires à sa consommation.

En 1901, l'importation des bois et ouvrages en bois s'est élevée à 2,402, 220 pesos or (soit à 4,540,000 francs).

Dans cette somme les **bois de pin**, venant presque en totalité de l'Orégon, figurent pour 1,391,000 pesos (2,630,000 francs).

Les **douves** donnent lieu à d'assez importantes transactions. L'industrie vinicole chilienne, sauf dans le Sud, emploie de préférence les douves du Nord-Amérique.

Les **parquets** étaient auparavant exclusivement de provenance américaine, mais l'Allemagne et la Belgique en fournissent aujourd'hui plus que les Etats-Unis.

Les **bois d'ébénisterie** ne figurent dans les statistiques que pour une somme insignifiante.

Quant aux **meubles**, leur importation devient de plus en plus difficile, car ils sont frappés d'un droit de 60 p. 100. Elle ne s'est élevée en 1901 qu'à la somme de 184, 600 pesos (349,000 francs).

On doit ajouter à cette somme : 1° une importation de 44,400 pesos (83,500 francs) de **sièges et canapés en bois** ; 2° une importation de 97,400 pesos (184,000 francs) de **sièges en bois et rotin ou en bois et paille**.

(Renseignements extraits d'un rapport de M. Dejean de la Batie, consul de France à Valparaiso).

ESPAGNE

LES FORÊTS DES ILES BALÉARES

L'archipel des îles Baléares, d'une contenance totale de 492.970 hectares se compose d'un assez grand nombre d'îles dont les plus importantes sont Majorque, Minorque et Ibiza.

MAJORQUE

Majorque occupe une surface de 361.792 hectares. Toute la côte du Nord-Ouest est hérissée d'une bordure montagneuse qui, par son altitude,

Digitized by Google

variant entre 500 et 1.500 mètres, abrite des vents du Nord tout le reste de l'île, vaste plaine coupée çà et là par des coteaux et des accidents de terrain.

La Cordillière ne donne naissance à aucune rivière d'un cours constant; Majorque n'est sillonnée que par des torrents presque toujours à sec; l'eau n'y paraît qu'au moment des pluies ou lorsque la neige recouvre le sommet des montagnes. La sécheresse éprouve souvent la campagne, où l'on ne dispose, comme dans les villes d'ailleurs, que de l'eau de puits et de citernes. Le climat est tempéré et humide, bien que les pluies soient peu fréquentes.

Sans être uniforme et constante, la température n'est pas exposée à des variations aussi brusques que sur le continent. Ce qui caractérise les vents, c'est leur inconstance et leur variété; il n'y a pas, à proprement parler, de vents périodiques, attendu qu'ils se succèdent sans ordre et sans raison, les uns aux autres. Toutefois, en hiver, c'est le vent du Nord qui domine, tandis qu'en été les vents du Sud apportent dans l'île un surcroît de chaleur et d'humidité.

La principale richesse agricole de Majorque consiste dans les cultures arborescentes et spécialement dans celle des arbres fruitiers.

Les forêts devraient occuper une place importante à Majorque.

Malheureusement, dans le cours du dernier siècle, on a déboisé les Baléares dans des proportions telles que la production insulaire ne suffit plus aujourd'hui aux besoins de l'industrie et notamment de celle de la scierie. De nombreux voiliers partent sur lest pour l'Italie et la Corse, d'où ils reviennent chargés de bois brut. Toutefois, les grosses cargaisons arrivent de la Suède, de la Russie et des Etats-Unis (11,000 mètres cubes, 62 piécettes le mètre cube). Les seules essences forestières de l'archipel sont le pin d'Alep en assez grande abondance et le chêne (quercus ilex) en plus petite quantité; il existe, en outre, plusieurs variétés d'arbustes, tels que buis, myrtes, lentisques, etc. Le bois brut est élaboré à Majorque par sept scieries mécaniques et exporté ensuite dans la péninsule sous les formes suivantes : charpentes, poutres, poutrelles, planches et caisses d'emballage.

Majorque est une île très giboyeuse où l'on chasse surtout la grive et en second lieu la perdrix, la bécasse, le lièvre et le lapin. De septembre à février, chaque année les chasseurs majorquins abattent 18.000 douzaines de grives et 5.000 têtes de perdrix, bécasses, lièvres et lapins. Les grives se vendent 2 piécettes 50 centimes par douzaine et les autres espèces de gibier 1 piécette 50 centimes par tête. L'Espagne et l'étranger achètent 16.000 douzaines de grives et 4.000 têtes des autres espèces de gibier.

Digitized by Google

MINORQUE

A 9 lieues marines au nord-ouest de Majorque se trouve Minorque, île d'une superficie de 68.310 hectares et de la forme d'un parallélogramme dont la plus grande longueur aurait 52 kilomètres et la largeur moyenne 15. C'est une plaine d'une altitude de 50 mètres, exposée aux vents froids du Nord et pour cette raison la température y est plus basse qu'à Majorque. L'île est formée par un immense rocher recouvert d'une légère couche de terre arable. On a dit des Hollandais qu'ils avaient gagné leurs champs sur la mer, on peut dire des habitants de Minorque qu'ils ont défriché les leurs sur le roc. Lorsqu'on suit la route qui traverse l'île dans toute sa longueur, de l'Est à l'Ouest, on est surpris de voir une aussi grande quantité de pierres que l'on a disposées les unes sur les autres, sans chaux, ni mortier, tout autour des champs de manière à former des enclos d'une surface variant entre 20 et 60 ares. Les murs, d'une hauteur d'un mètre, que l'on aperçoit de tous les côtés, représentent à la fois le témoignage et l'effet du travail opiniâtre qu'ont réalisé les générations antérieures pour briser la croûte rocheuse et préparer un terrain de culture.

Etant donné que l'île n'est pas abritée du côté du Nord comme Majorque, on n'a jamais pu y acclimater les arbres fruitiers dont la végétation est entravée et ployée par la basse température et la violence des vents. Les amandiers même y sont très rares. L'épaisseur de la terre végétale, qui ne dépasse pas 25 centimètres, ne convient qu'à de petits arbustes et mieux à des plantes herbacées. La flore forestière ne comprend que des chênes rabougris, des lentisques et des petits oliviers sauvages. C'est pourquoi on s'adonne à peu près exclusivement à la culture des céréales, des pâturages et à l'élevage du bétail.

IBIZA

A 80 kilomètres au sud-ouest de Majorque est située Ibiza, qui a la forme d'un pentagone. Sa superficie est de 61.867 hectares et sa longueur maxima de 39 kilomètres. Ses collines, dont la plus haute altitude atteint 430 mètres, forment, comme à Majorque, une espèce de cordillière qui subit une dépression au centre. Il s'ensuit que le climat et la végétation sont absolument les mêmes que dans l'île principale de l'archipel.

De nombreux pins d'Alep recouvrent les coteaux d'Ibiza. On en retire des écorces à tan, du bois de construction, du bois de chauffage et du charbon végétal. Le premier de ces produits est l'objet d'un commerce très actif. On en exporte 800.000 kilos en Espagne et de petites quan-

Digitized by Google

tités en Algérie. Les 100 kilos se cotent aux cours de 6 piécettes 25 centimes.

(Renseignements extraits d'un rapport de M. L. Agel, gérant du vice-consulat de France à Palma.)

SUISSE

TRAVAUX DE LA STATION DE RECHERCHES FORESTIÈRES

La station suisse de recherches forestières vient de faire paraître le 7e volume de ses « Communications » [1]. Cet ouvrage, par l'intérêt des matières qui y sont traitées, se range dignement à côté des publications précédentes, si estimées dans le monde forestier, de la station forestière fédérale de Zurich [2].

I

La première partie du livre est occupée par une étude de M. Flury sur les effets des différents degrés d'éclaircie dans des peuplements de hêtre et d'épicéa.

M. Flury a observé l'influence des différents types d'éclaircie tels qu'ont essayé de les définir les stations allemandes et qu'elles désignent sous les noms d'éclaircie *A*, *B*, *C* et *D*. Je rappelle sommairement que l'opération qualifiée d'éclaircie *A* consiste uniquement dans la récolte des bois morts au fur et à mesure qu'ils se produisent; l'éclaircie *B* fait enlever, avec les morts, les brins entièrement dominés (c'est l'opération courante en Allemagne dans la pratique); l'éclaircie *C* y ajoute les arbres partiellement dominés qui paraissent dépérissants et l'éclaircie *D*, enfin, assez mal définie, réalise de plus un certain nombre d'individus à cimes déformées ou incomplètes du peuplement principal. Il est presque inutile de faire remarquer qu'aucune de ces opérations ne constitue une éclaircie au sens français de ce mot, c'est-à-dire une coupe d'*amélioration* ayant pour but de favoriser la végétation des tiges d'élite du

1. — *Mitteilungen der schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen* (Communications de la Station centrale suisse de recherches forestières) publiées par A. Engler, directeur de la station et professeur à l'Ecole fédérale polytechnique. Zurich, chez Fäsi et Beer, 1903.

2. — On trouvera un exposé de l'histoire, de l'organisation actuelle et une analyse des travaux de cet Institut dans le *Bulletin du ministère de l'Agriculture* de l'année 1901.

Digitized by Google

peuplement: ce sont des coupes ayant pour but la *réalisation* de ce qui paraît improductif et, par suite, inutile dans le peuplement.

Les observations dont M. Flury nous rend compte ont débuté en 1889, elles ont porté sur 12 places d'essai peuplées d'épicéa et 8 peuplées de hêtre. Il est à remarquer que sur ces 20 places d'essai deux seulement portaient au début des peuplements âgés de plus de cinquante ans et que la moitié d'entre elles ne portaient que des gaulis ou tout au plus des bas perchis âgés de moins de trente ans.

De pareils peuplements ne comportent guère d'éclaircies véritables et les études dont ils sont l'objet ne pourront devenir vraiment instructives que lorsqu'ils seront arrivés à l'état de haut perchis ou de demi-futaie. M. Flury s'est cependant efforcé de tirer de ses travaux quelques conclusions qui viennent, du reste, à l'appui des opinions généralement admises.

C'est ainsi qu'il a constaté, par exemple, dans une place d'essai installée dans un peuplement d'épicéa âgé de 28 ans en 1889 et éclairci trois fois en 1889, 1894 et 1899 que les accroissements de la surface terrière, à la suite des éclaircies *A*, *B*, *C* et *D*, étaient entre eux comme les nombres 100, 135, 156 et 182 (page 106). Il a vérifié aussi que l'accroissement en hauteur est plus rapide lorsque les peuplements sont éclaircis suivant les modes *C* et *D* (page 159). C'est dans les peuplements éclaircis suivant le mode *C* que l'élagage naturel paraît se faire le plus rapidement.

Le rapport de la hauteur totale au diamètre à hauteur d'homme est sensiblement moindre dans les peuplements où les coupes se font plus intenses; M. Flury croit pouvoir admettre que ces rapports sont proportionnels aux nombres suivants (page 201):

Nature de l'opération.....		*A*	*B*	*C*	*D*
Peuplements	épicéa	100	97	96	91
	hêtre.....	100	101	95	87

Le travail de M. Flury nous offre encore quelques autres constatations intéressantes.

L'accroissement des épicéas dominés entièrement ou même en partie seulement est nul ou du moins non mesurable. Il ne commence à devenir appréciable pour les tiges du sous-bois que lorsque l'éclaircie est pratiquée suivant les modes *C* et surtout *D*. Les hêtres, au contraire, conservent, même à l'état dominé, un accroissement discernable quelle que soit la densité des peuplements.

Dans aucun cas on n'a constaté de culmination du volume total des

Digitized by Google

peuplements à la suite des éclaircies. On peut supposer que cela tient à la trop grande jeunesse des parcelles étudiées.

En appendice à cette étude l'auteur publie des tarifs destinés à fournir le volume en menu bois (de moins de deux décimètres de tour) que présentent les épicéas et hêtres dont les cimes ont une longueur et un diamètre déterminés. Ces tarifs sont basés sur le cubage de 3077 épicéas et de 1838 hêtres. En voici un extrait [1].

LONGUEUR des cimes	VOLUME D'UN ARBRE EN MENU BOIS POUR UN DIAMÈTRE DE LA CIME ÉGAL A											
	1 mèt.	2 mèt.	3 mèt.	4 mèt.	5 mèt.	6 mèt.	1 mèt.	2 mèt.	3 mèt.	4 mèt.	5 mèt.	6 mèt.
	Epicéas						Hêtres					
	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc
2 mètres.	0.011	0.016	»	»	»	«	0.005	0.007	»	»	»	»
4 —	0.016	0.021	0.027	»	»	»	0.013	0.015	0.018	»	»	»
6 —	0.025	0.030	0.042	0.059	»	»	0.021	0.023	0.027	0.038	0.055	»
8 —	0.035	0.040	0.053	0.079	0.110	»	»	0.031	0.037	0.050	0.073	0.113
10 —	»	0.060	0.073	0.099	0.140	»	»	0.040	0 047	0.062	0.091	0.135
12 —	»	»	0.093	0.119	0.170	»	»	0.050	0.058	0.076	0.109	0.158
14 —	»	»	0.113	0.139	0.193	0.276	»	0.060	0.070	0.090	0.127	0.183
15 —	»	»	»	0.149	0.204	0 296	»	0.065	0.076	0 097	0.136	0.196
16 —	»	»	»	0.159	0.214	0.316	»	0.070	0 082	0.104	0 145	0.21[illegible]
17 —	»	»	»	0.169	0 224	0.336	»	»	0.088	0.111	0 155	0.224
18 —	»	»	»	»	»	»	»	»	0.094	0.118	0.165	0.239

II

La deuxième partie de la publication de la Station de recherches renferme le résultat de travaux exécutés par M. Engler, directeur de la Station et professeur de sylviculture à l'Ecole fédérale polytechnique. Notre très distingué collègue s'est proposé d'élucider la question encore incomplètement connue, des lois suivant lesquelles se développent les organes souterrains de nos végétaux forestiers. Ses observations, prolongées pendant 3 années consécutives (1899-1902), ont porté uniquement sur de jeunes plants âgés de 1 à 6 ans et appartenant aux essences suivantes :

Epicéa,	Hêtre,
Sapin pectiné,	Chêne,
Mélèze,	Bouleau,
Pin sylvestre,	Tilleul,
Pin Weymouth,	Erable sycomore,
Pin Cembro,	Frêne,
Pin noir d'Autriche,	Charme,
Pin de montagne,	Aune glutineux.

1. — Les tables plus détaillées de M. Flury se trouvent page 231 et suivantes du 7e volume des *Mitteilungen*. Il n'est pas inutile de faire remarquer qu'il s'agit ici de hêtres ayant crû en futaie serrée, dont les cimes sont par conséquent d'une toute autre forme que celle des arbres réservés dans les taillis sous-futaie.

Digitized by Google

Les plants provenaient de la pépinière de l'Adlisberg, près de Zürich.

M. Engler a employé parallèlement, pour ses observations, deux méthodes distinctes se contrôlant l'une l'autre.

1° Il faisait, d'une part, extraire, périodiquement et à intervalles rapprochés, de jeunes plants du sol de la pépinière préalablement amolli par des arrosages et examinait leurs racines.

« Il n'est pas toujours facile de reconnaître, pour toutes les essences, si une racine est en voie d'accroissement ou non. Les extrémités des radicelles, chez les résineux, se colorent d'une teinte foncée lorsqu'elles ont cessé de s'allonger. Si l'on constate l'existence de filaments prolongés de couleur claire, on peut en conclure à un accroissement rapide; si ces filaments n'ont que peu de longueur, la croissance est lente; s'ils manquent, la végétation est suspendue. Cependant les extrémités nouvellement formées ne se colorent qu'au bout d'un temps parfois assez long. Les observations dans des vases transparents, qui seront décrites ci-après, ont montré qu'un délai de 8 à 20 jours était nécessaire pour que la couleur claire disparaisse chez les résineux; pour les feuillus ce délai est encore plus long et varie de 3 à 6 semaines. En été les radicelles se colorent plus rapidement qu'en automne et en hiver.

« Il est particulièrement difficile chez le pin et l'érable de constater, sur des plants arrachés, si les racines sont dans une période d'accroissement ou de repos. En effet les radicelles, chez ces deux essences, ne se colorent que lentement et faiblement » (pages 267-268). Il existe du reste d'autres signes que la coloration, des extrémités. Le plus sûr consiste à observer les poils radicaux. Si ceux-ci couvrent l'épiderme, des radicules jusqu'à leur pointe, jusqu'à la piléorhize, on peut être certain que l'accroissement est suspendu, les poils ne se développant que sur les parties qui ne s'allongent pas. En tout cas les conclusions tirées de l'examen des plants extraits du sol ont été contrôlés au moyen de la seconde méthode d'observation que je vais décrire.

2° M. Engler fit construire des caisses en bois de 60 centimètres de hauteur, 26 centimètres de largeur et 7 d'épaisseur. Les grandes faces en étaient formées par des vitres de verre prises dans des cadres pouvant tourner autour de charnières, à la manière des vitres d'une fenêtre. Les caisses doivent être étroites pour permettre d'apercevoir le plus grand nombre possible de racines; les vitres doivent être mobiles afin que l'observateur puisse ramener contre leur paroi les extrémités de racines qui tendraient à s'en éloigner en s'allongeant. Le fond des caisses était formé par un grillage de fil de fer à mailles assez larges. Elles étaient renfermées dans une ouverture de même dimension creusée dans le sol

Digitized by Google

et d'où on les extrayait pour faire les observations. On maintenait, par ce moyen, les plants dans des conditions de température et d'humidité aussi voisines que possible de celles des plants croissant librement dans le sol voisin de la pépinière. Chaque caisse ne renfermait qu'un plant unique. Voici maintenant les constatations faites, d'après l'auteur lui-même, dont je traduis à peu près textuellement les conclusions en forme de résumé placées à la fin de son travail :

1° Le développement et la production de racines ne sont pas continus pendant toute l'année. Ils sont interrompus par des périodes de repos qui, du reste, ne correspondent pas exactement à celles du repos des parties aériennes ;

2° Chez les résineux, la végétation des racines est entièrement suspendue de novembre jusqu'en mars ou avril. Chez les feuillus au contraire cette végétation ne subit aucune interruption bien nette en hiver (à l'Adlisberg), attendu qu'on voit les racines se développer même au milieu de cette saison dès que la température s'adoucit. Le mois de février et le commencement de mars sont les saisons les moins favorables à la croissance des racines.

Le ralentissement de la végétation en hiver est une conséquence de l'abaissement de température du sol. Sa suspension complète chez les résineux pendant l'hiver est sans doute un fait d'adaptation à des climats plus rudes et est devenue une qualité héréditaire ;

3° Si l'on compare les époques de réveil des organes aériens et souterrains au printemps, on constate en général que les racines se développent les premières. Leur rentrée en végétation peut précéder de plusieurs semaines l'éclosion des premiers bourgeons ; mais parfois cette avance se réduit à quelques jours seulement. Le mélèze paraît faire exception à cette règle : M. Engler a constaté un retard de plus d'un mois chez cette essence des racines sur les pousses aériennes. Le même fait a été observé pour l'aune. Ce phénomène de l'avance des racines est d'autant plus remarquable que le sol présente au premier printemps, comme on sait, une température plus basse que l'atmosphère. La température moyenne du sol en avril est de 8°, 6 cent. à 30 centimètres de profondeur tandis qu'elle est de 10° dans l'air à 1 m. du sol. (moyenne de 19 ans). On peut donc admettre comme démontré que *les racines de la plupart des essences* (le mélèze et l'aune exceptés) *se développent par des températures plus basses que celles qui sont nécessaires à la végétation des pousses aériennes.* La différence paraît toutefois très faible pour les quatre espèces de pins observées (sylvestre, de montagne, Weymouth, noir d'Autriche). Pour les résineux en général le minimum de

Digitized by Google

température nécessaire à la croissance des racines est de 5 à 6 degrés centig.; pour l'érable sycomore et le hêtre il n'est que de 2 à 3 degrés;

4° En dehors du repos hivernal la végétation des racines subit encore une interruption due à la sécheresse du sol pendant l'été. Cette interruption peut durer de 3 à 8 semaines, suivant que son début est plus ou moins précoce. Elle se produit à la fin de l'été, c'est-à-dire en août et septembre, époque à laquelle la teneur du sol en eau atteint son minimum (à l'Adlisberg). Suivant le caractère météorologique de l'été, la période de repos estivale peut durer plus ou moins longtemps et se trouver avancée ou retardée;

5° Au repos estival succède, en octobre, une nouvelle période d'activité, plus intense et plus prolongée chez les feuillus que chez les résineux;

6° C'est au commencement de l'été que les racines se développent le plus rapidement. M. Engler a mesuré des accroissements allant jusqu'à 21 millimètres par jour chez un plant de chêne; le maximum moyen pour tous les plants observés de cette essence étant de 11 millimètres et tombant dans les premiers jours de juillet. Pour l'érable le maximum se produit fin juin ou commencement de juillet; les pousses sont alors de 9 millimètres par jour; pour le sapin, de 6 millimètres; pour le pin sylvestre, de 6 millimètres, etc.

Les observations entièrement nouvelles de M. Engler nous permettent, en même temps qu'elles étendent le cercle de nos connaissances, de nous rendre compte de faits depuis longtemps observés par les praticiens, notamment quant à l'époque la plus favorable pour la plantation des feuillus et des résineux.

« La saison la plus favorable aux plantations des bois d'essences feuillues est l'automne, nous dit M. Broilliard [1],..... Sous le climat de Paris, c'est du 10 octobre au 30 novembre qu'on doit planter les arbres à feuilles caduques pour le faire avec le plus de succès..... Dans les plantations tardives de l'hiver la mortalité est dix fois plus grande que dans celles de novembre..... Pour les résineux, qui ont des feuilles persistantes et sont exposés à souffrir d'un temps sec après la plantation, c'est le printemps qui est la saison la plus convenable pour les transplanter, au moment même où la végétation recommence... »

D'après M. Engler il est d'usage, dans les pays méditerranéens, de planter à l'automne comme le faisaient déjà, paraît-il, les Romains. Des

1. — Traitement des bois, 2e édition, pp. 409 et 410 (Nancy, Berger-Levrault et Cie, 1894).

Digitized by Google

expériences poursuivies par la Station de recherches forestières autrichienne il paraît résulter nettement que l'épicéa et le pin se doivent planter au printemps, tandis que les feuillus se trouvent aussi très bien de la plantation en automne. Ces divers faits d'expérience s'expliquent, nous dit avec beaucoup de raison M. Engler, si l'on considère que les conditions essentielles pour la réussite d'une plantation sont les suivantes :

Aussitôt après la mise en terre les racines doivent entrer dans une période de croissance active afin de produire rapidement des organes d'absorption capables de faire face à la dépense en eau occasionnée par l'évaporation des parties aériennes.

D'autre part, il est nécessaire que la plantation s'effectue à l'époque où la transpiration est réduite à son minimum.

Ces conditions sont le mieux remplies au printemps (à Zürich), lorsque la végétation commence à se réveiller. Dans les pays où l'été est sec, l'automne doux et humide, comme il arrive dans la France méridionale, et tout particulièrement lorsqu'on a à redouter des sécheresses au printemps, c'est au contraire l'automne qui est la saison la plus favorable.

Si les feuillus supportent bien la plantation en automne, cela tient à ce qu'ils perdent très peu d'eau par évaporation en hiver et à ce que leurs racines forment encore du chevelu avant l'arrivée des grands froids.

L'épicéa et l'érable sycomore se signalent par une végétation particulièrement vigoureuse et soutenue, pendant presque tout l'été pour le premier, toute l'année pour le second, de leurs organes souterrains. C'est à cette circonstance que M. Engler attribue, non sans vraisemblance, la facilité bien connue de leur reprise, même lorsqu'ils sont plantés en une saison qui serait défavorable à d'autres espèces.

III

La pratique agricole qui consiste à suppléer, pour l'engrais des terres, au fumier de ferme par l'enfouissement à la charrue, à l'état vert, d'une végétation herbacée installée à cette intention sur le terrain à fumer est déjà ancienne. Elle a pris de l'extension depuis que l'on sait que les légumineuses, employées comme engrais vert, présentent de plus l'avantage d'incorporer au sol où on les enfouit une quantité notable d'azote extrait directement de l'atmosphère.

Le sylviculteur peut avoir intérêt à recourir à ce procédé pour enrichir en humus, et particulièrement en azote, le sol de ses pépinières; étant

Digitized by Google

donné qu'il n'est pas toujours facile, et qu'il est en tous cas très dispendieux, d'acheter et de transporter du fumier de ferme en forêt. Il est vrai que les composts de terre, feuilles mortes, herbes, etc., que nous ne manquons jamais de préparer dans une dépendance de nos pépinières suffisent, en général, avec les engrais minéraux, à entretenir leur fertilité. A l'étranger la pratique trop répandue des repeuplements artificiels donne à la production en grand de plants dans des pépinières permanentes une importance de premier ordre, qu'elle n'a pas pour les forestiers français. C'est ainsi que la Station forestière suisse a jugé utile de rechercher quelles sont les plantes qui conviennent le mieux comme engrais vert dans les pépinières et quelle est la meilleure manière de les employer. Les résultats obtenus sont consignés dans un mémoire de MM. Engler et Glutz qui forme la troisième et dernière partie du septième volume des *Mitteilungen*. Je me bornerai à en analyser les conclusions, renvoyant pour le surplus, à l'ouvrage que je viens de nommer.

Les végétaux expérimentés sont :

Diverses espèces des genres *vicia* (vesces), *lupinus* (lupins), le pois cultivé (*pisum sativum*), la fève commune (*faba major*), le haricot nain (*phaseolus nanus* L.) et enfin l'ornithrope cultivée (*ornithropus sativus* B.).

Sur les sols calcaires, compacts ou non, le pois et la fève ont donné les meilleurs résultats. Lorsque la teneur en calcaire ne dépasse pas 2 à 3 o/o et que le sol est très frais on peut aussi employer le lupin blanc, la vesce tomenteuse *(v. villosa)* et le lupin jaune. Sur des terrains pauvres en chaux (moins de 0,5 o/o), mais suffisamment frais, le lupin jaune convient le mieux. La vesce cultivée *(v. sativa)* ne donne de bons résultats que dans les sols argileux compacts ; elle constitue un engrais peu actif, mais très bon marché.

Dans les stations élevées, sous les climats rudes et lorsqu'on est obligé de semer tard, le pois doit être employé.

Une connaissance précise des propriétés physiques et chimiques du sol est indispensable sous peine d'erreurs grossières. Tout au moins faut-il connaître la teneur du sol en calcaire.

G. Huffel.

Digitized by Google

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Clôture de la chasse. — Sur l'avis des préfets et des conseils généraux, la clôture de la chasse à tir du chevreuil, du lièvre et de la perdrix a été fixée au dimanche 3 janvier 1904, dans les soixante-douze départements dont les noms suivent :

Aisne, Allier, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Ardèche, Ardennes, Ariège, Aube, Aude, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Calvados, Cantal, Charente, Charente-Inférieure, Cher, Corrèze, Corse, Côtes-du-Nord, Creuse, Dordogne, Doubs, Drôme, Eure, Eure-et-Loir, Finistère, Gard, Haute-Garonne, Gers, Gironde, Hérault, Ille-et-Vilaine, Indre, Indre-et-Loire, Jura, Landes, Loir-et-Cher, Loire, Haute-Loire, Loire-Inférieure, Loiret, Lot, Lot-et-Garonne, Lozère, Maine-et-Loire, Manche, Marne, Mayenne, Morbihan, Nièvre, Oise, Orne, Puy-de-Dôme, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Sarthe, Seine, Seine-Inférieure, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Deux-Sèvres, Somme, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vaucluse, Vendée, Vienne, Haute-Vienne, Yonne.

La chasse à tir du chevreuil et du lièvre sera également close le dimanche 3 janvier 1904 dans les huit départements suivants, où la chasse de la perdrix est actuellement fermée :

Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Nord, Pas-de-Calais, Haute-Saône, Vosges et Territoire de Belfort.

Enfin, dans les sept départements dont les noms suivent, la clôture générale de la chasse a été fixée au même dimanche 3 janvier 1904 :

Ain, Côte-d'Or, Isère, Rhône, Saône-et-Loire, Savoie, Haute-Savoie.

Les espèces de gibier importées de l'étranger à destination des départements où la chasse n'en est pas close pourront traverser sous plomb de douane les départements où la clôture est prononcée.

Les préfets ont été invités à accorder, tant lors des clôtures spéciales que de la clôture générale, une tolérance jusqu'au surlendemain à midi pour le transport du gibier tué en temps permis.

Société nationale d'agriculture. — Récompenses. — La Société nationale d'agriculture a tenu le 23 décembre dernier sa séance publique annuelle de distribution des récompenses.

Nous donnons ci-après la liste des médailles décernées dans la section de sylviculture.

Digitized by Google

Médaille d'or, à l'effigie d'Olivier de Serres, à M. Albert Mélard, pour l'ensemble de ses travaux de sylviculture.

Médaille d'or, à l'effigie d'Olivier de Serres, à M. André Jacquot, inspecteur des Eaux et Forêts à Neufchâteau (Vosges), pour son livre intitulé : *Incendies en forêt*.

Médaille d'or, à l'effigie d'Olivier de Serres, à MM. Lucien Boppe, directeur honoraire de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, et Antoine-Marie-Augustin Jolyet, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Nancy, pour le livre qu'ils ont fait en collaboration, intitulé : *Les Forêts*.

Un diplôme de médaille d'or, à M. Pierre Buffault, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, pour le livre qu'il a fait, en collaboration avec M. Duchesne, décédé, intitulé : *La Forêt d'Oloron. Histoire et Monographie*.

Médaille d'argent, à M. Louis Fron, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, pour son livre intitulé : *Sylviculture*.

Médaille d'argent, à M. Fernand Deroye, inspecteur des Eaux et Forêts, pour son livre intitulé : *La Pêche fluviale et l'Administration des Eaux et Forêts*.

Médaille de bronze, à M. Jules George, garde général des Eaux et Forêts, pour son livre intitulé : *Dégâts causés aux forêts par les balles du fusil de l'armée*.

Vœux du Conseil général des Hautes-Pyrénées. — Dans sa séance du 18 août 1903, le Conseil général des Hautes-Pyrénées a émis les vœux suivants :

1° Que des études soient faites par le service forestier en vue du reboisement des plateaux et des coteaux de Bigorre et de l'Armagnac, par la double action de l'Etat et des syndicats locaux de reboisement ;

2° Que des notions intéressant l'économie forestière soient données aux élèves des écoles normales et des écoles primaires.

En appuyant le premier vœu, M. Abadie a rappelé les remarquables études faites en vue du reboisement du plateau de Lannemezan, par M. Fabre, alors qu'il était inspecteur des Eaux et Forêts à Bagnères. M. le sénateur Pédebidou, de son côté, a rendu hommage aux travaux de M. Fabre et a signalé la part que cet agent supérieur a prise au Congrès du Sud-Ouest navigable qui s'est assemblé cette année à Toulouse.

Banquet forestier. — Les agents qui ont l'intention d'assister au banquet du 16 janvier 1904 sont instamment priés de vouloir bien envoyer leur adhésion à M. Madelin, inspecteur adjoint des Eaux et

Digitized by Google

Forêts, 78, rue de Varenne. L'organisation matérielle du dîner exige que le nombre des convives soit connu au moins deux jours à l'avance. Il n'est pas possible d'assurer que les places ne manqueront pas et que le menu sera suffisant, si, comme cela est déjà arrivé, de nombreuses inscriptions ont lieu le jour même de l'Assemblée.

Balai de sorcière du sapin. — Un correspondant étranger de la *Revue* demande des renseignements sur la découverte faite en 1901 par M. le professeur Fischer, de Berne, de l'hôte intermédiaire sur lequel germent les spores de l'*Œcidium elatirum*, qui occasionne le balai de sorcière du sapin.

Le premier mémoire de M. Fischer a été analysé dans le journal suisse d'économie forestière en 1902 (page 97 de l'édition allemande); son second mémoire dans le volume de 1903 du même recueil (page 55). Ce dernier mémoire se trouve *in extenso* dans la *Zeitschrift für Pflanzen krankheitein* de Sorauer, volume de 1902, page 193.

Presque toutes les revues forestières et botaniques du monde entier ont signalé la découverte de M. Fischer. La *Revue des Eaux et Forêts* a été l'une des premières, même avant les revues suisses, à la faire connaître à ses lecteurs. Une notice de M. le Professeur Henry, de l'Ecole forestière, a paru à ce sujet dans le volume de 1901, page 694.

Nécrologie. M. Auguste Caussé. — Le 28 novembre dernier ont été célébrées à Bône (Algérie) les obsèques de M. Auguste Caussé, inspecteur des Eaux et Forêts en retraite, décedé après une courte maladie.

Au cimetière, M. Bouvet-Murinon, inspecteur à Bône, a prononcé le discours suivant :

Messieurs,

Au nom du personnel de l'Administration des Forêts et des nombreux amis qu'il comptait à Bône, je viens dire le dernier adieu à M. Caussé, l'un de mes prédécesseurs dans cette localité, et rappeler en quelques mots ce que fit cet éminent fonctionnaire, qu'une courte maladie a ravi à l'affection des siens.

Né à Lasgraysses (Tarn), en 1836, M. Caussé entra à l'École forestière de Nancy en 1855, avec la 32e promotion. Nommé garde général stagiaire en 1857, il occupa successivement les postes de Limoux et Pont-Saint-Esprit et fut promu garde général à Marvejols en 1858. Venu en Algérie en 1863 comme garde général sédentaire à Constantine, il fut séduit par le pays et poursuivit toute sa carrière dans la colonie. Après avoir exercé les fonctions de chef de cantonnement à Philippeville et Jemmapes, il fut nommé sous-inspecteur à Philippeville en 1866, et obtint ensuite les résidences de Djijelli, Barral et Constantine. Elevé au grade d'inspecteur en 1877, il fut envoyé à Oran en 1878 comme chef de service extraordinaire et ensuite à Bel Abbès dans le service ordinaire. Il revint en 1881 dans le département de Cons-

Digitized by Google

tantine, où, après avoir occupé quelque temps les postes de Sétif et Constantine, il fut désigné pour celui de Bône, qu'il affectionnait tout particulièrement. C'est dans cette dernière localité qu'il prit sa retraite en 1896.

Il avait été nommé chevalier du Mérite Agricole en 1892, après 35 ans de service.

Doué d'une grande intelligence et d'un jugement sûr et droit, M. Caussé cachait sous des dehors un peu brusques une extrême bienveillance et un grand esprit d'équité. Je garderai toute ma vie le souvenir de ce chef ferme, sympathique et expérimenté, qui guida mes premiers pas dans la carrière administrative et facilita mes débuts par ses bons conseils. Il convient de rappeler que lui-même avait été à une rude école lorsqu'il vint en Algérie. A cette époque, le service forestier était aux prises avec toutes sortes de difficultés et les agents devaient faire preuve de beaucoup de tact et de patience pour sauvegarder les intérêts de l'Etat. Partout où il est passé, M. Caussé a laissé l'impression d'un homme intègre, consciencieux et profondément dévoué à ses fonctions.

Il aimait passionnément la région de Bône, et, après y avoir séjourné à deux reprises différentes dans le cours de sa carrière administrative, il s'y fixa définitivement au moment de son admission à la retraite.

Vieillard alerte et vigoureux, exempt de toutes infirmités, il était content de son sort et jouissait d'un repos bien mérité, lorsque brusquement la mort implacable est venue le surprendre, laissant sa famille et ses amis dans une profonde désolation.

Puissent les nombreux témoignages de sympathie qui lui ont été prodigués à sa dernière heure apporter un peu de consolation aux siens.

Au nom de tous, adieu, mon cher camarade, reposez en paix!

Société de secours et prêts entre les Agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé pendant la première quinzaine du mois de décembre 1903:

1° Les cotisations anticipées (année 1904) de MM. Pequin, Delherm de Novital, Rochette de Lempdes, d'Alverny, Jagerschmidt, Arlen, Jacquot (André), Lefebvre (Charles), de Peyerimhoff, Maingaud, Martin (E.-L.), Pruvost de Saulty, Corrard, Lorin de Renre, Delavaivre, Jaquot, Beaufils, George (Camille), Honoré, Andrieux, Girard, Lamy, Roy (Alexandre) et Vidal;

2° La cotisation anticipée (année 1905) de M. Lamy;

3° Les versements à titre de première cotisation pour 1904 de MM. Tallavignes, Breton (André) et Sabatier de Lachadenède;

4° Une somme de 75 francs représentant le remboursement d'un acompte sur prêt d'honneur.

Digitized by Google

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1903			
10 décemb.	Tessier.	Insp., Moutiers (Savoie).	Insp., Valence (Drôme) (1)
id.	Fatou.	Insd. adj., Orléans (Loiret). *poste supprimé.*	Insp., Moutiers (Savoie).
id.	Peyroux.	Insp. adj , Clermont-Ferrand-Nord (Puy-de-Dôme).	Insp., Mende-Sud (Lozère) (2).
26 décemb.	Ladam (L.-J.).	G. Gén., Dun (Meuse).	Insp. adj., sur place.
id.	D'Ussel.	G. Gén., Toulouse (Haute-Garonne).	Insp. adj., sur place.
id.	Romillat.	Insp. adj., Elbeuf (Seine-Inférieure).	Insp. adj., Rouen (Seine-Inférieure) (3).
id.	Krebs.	G. Gén., La Motte-du-Caire (Basses-Alpes).	G. Gén., mis à la disposition du Gouverneur Général de l'Algérie.

(1) En remplacement de M. Blanquet de Rouville, admis à faire valoir ses droits à la retraite. — (2) En remplacement de M. Masselin, mis en disponibilité. — (3) Nouvelle organisation.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

FIXATION DE L'AZOTE ATMOSPHÉRIQUE

PAR LES FEUILLES MORTES EN FORÊT

Nouvelles expériences.

Dans un article déjà bien ancien [1], après avoir rappelé quels sont les gains et les pertes d'azote éprouvés par les sols forestiers, je disais que les causes de gain l'emportaient de beaucoup en culture forestière sur la déperdition, puisque l'on voit des sols de sable pur sans matière organique ni azote (dunes et landes de Gascogne, par exemple) supporter de magnifiques futaies de pin maritime — qui représentent un chiffre important de matière azotée — et s'enrichir constamment en azote, comme le montrent les analyses.

Outre les sources d'azote combiné déjà connues, j'en signalais une nouvelle, sur laquelle on n'avait pas encore appelé l'attention; c'est *la fixation de l'azote atmosphérique par les feuilles mortes.*

« En résumé, disais-je à la fin, d'après ces premiers résultats d'essais que je poursuis en variant le matériel et les conditions d'expérience, je crois avoir montré l'une des raisons, la plus importante peut-être, et, en tout cas, la plus générale, pour lesquelles la forêt enrichit le sol en azote. »

Ce sont les résultats de ces derniers essais qui, vu leur parfaite concordance, semblent clore définitivement la question, que je demande aux lecteurs de la Revue la permission de leur exposer brièvement en rappelant en quelques mots les premières expériences.

En décembre 1895, après un an d'exposition à l'air dans le jardin de l'École forestière de Nancy, les feuilles mortes de chêne placées sur une plaque de calcaire qui garnissait le fond d'une caisse en zinc recouverte d'un filet, renfermaient 1,923 p. 100 d'azote et les feuilles mortes de charme placées sur une plaque de grès bigarré contenaient 2,246 p. 100 d'azote, les feuilles étant supposées desséchées à 100°.

Comme les taux initiaux étaient de 1,108 pour le chêne et de 0,947 pour le charme, le gain a été de 0 gr. 815 d'azote par 100 grammes de feuilles de chêne et de 1 gr. 299 par 100 grammes de feuilles de charme.

Mais, pendant cette année, les feuilles de chêne ont perdu 21,62 p. 100 de leur poids primitif à 100° et les feuilles de charme 23,01 p. 100.

1.— L'Azote et la végétation forestière (*Revue des Eaux et Forêts*, 1897, pp. 641-659).

Digitized by Google

Si nous rapportons les chiffres d'azote trouvés après un an d'exposition à l'air, non plus aux feuilles déjà décomposées qui ont perdu le cinquième de leur poids, mais aux feuilles mortes prises au début de l'expérience, le taux de 1,923 devient 1,508 pour le chêne, accusant un gain d'azote de 1 gr. 508 — 1 gr. 108 = 0 gr. 400 pour 100 grammes de feuilles mortes pesées au moment de l'installation.

Quant aux feuilles de charme, le taux de 2,246 devient 1,727 avec un gain d'azote de 1 gr. 727 — 0 gr. 947 = 0 gr. 780 pour 100 grammes de feuilles fraîchement mortes.

Ces gains sont très importants, puisqu'ils s'élèvent à la moitié ou au deux tiers du taux primitif.

En admettant que le sol de la forêt reçoive à chaque automne 3000 kilogr. de feuilles mortes (desséchées à 100°), c'est un poids de 23 kg.4 d'azote pour le peuplement de charme et de 12 kilogr. pour la futaie de chêne que l'atmosphère fournit à la couverture, c'est-à-dire presque le quantum absorbé par la fabrication du bois.

Les feuilles de deux autres caisses identiques (chêne sur plaque de grès bigarré, charme sur plaque de calcaire) furent laissées deux ans à l'air, de décembre 1894 à décembre 1896. De plus, en mai 1896, j'ai ajouté à chaque caisse 50 grammes de terre fine de la forêt de Haye (près Nancy), dont j'avais préalablement dosé l'eau et les matières organiques. Les dosages d'azote donnèrent des résultats absolument concordants avec les précédents : 1,73 p. 100 de feuilles mortes séchées à 100° pour le chêne sur grès bigarré ; 2,15 p. 100 pour le charme sur calcaire, c'est-à-dire un peu moins (0,1 à 0,2 p. 100) que le chiffre trouvé à la fin de la première année ; mais ces chiffres sont toujours, on le voit, très supérieurs aux taux primitifs.

Pendant ces deux ans, les feuilles de chêne ont perdu 29,64 p. 100 de leur poids à 100° et les feuilles de charme 28,61 p. 100.

En tenant compte des 28 à 29 p. 100 disparus, c'est-à-dire en rapportant ces taux aux feuilles initiales, on constate néanmoins un enrichissement absolu de 0 gr. 11 d'azote p. 100 du poids primitif des feuilles de chêne et de 0 gr. 58 pour le charme.

Ainsi donc, si les choses se passent dans la nature comme dans les essais dont je viens de parler, les 3,300 kilogr. de feuilles mortes reçues annuellement par un hectare contiennent, au moment de leur chute, 1 p. 100 d'azote, soit 33 kilogr. d'azote ou 206 kilogr. de matières albuminoïdes.

Un an après, ces 3.300 kilogr. se sont réduits à 2.640 kilogr. à 2 p. 100 d'azote en moyenne, ce qui équivaut à 53 kilogr. d'azote ou

Digitized by Google

331 kilogr. de matières azotées du type albuminoïde par hectare. *Le gain d'azote par hectare s'élève donc à 20 kilogr.*

Au bout de deux ans, les feuilles de chêne et de charme qui avaient subi comme en forêt toutes les influences atmosphériques et qui reposaient sur une dalle calcaire ou gréseuse horizontale de façon que l'humidité s'y maintînt le plus longtemps possible, étaient complètement noires, mais parfaitement reconnaissables, les feuilles de charme aussi bien que celles de chêne, malgré ce que l'on dit de leur plus grande altérabilité. Elles étaient loin d'être réduites à l'état d'humus.

Les dalles de calcaire ou de grès, très propres au début, s'étaient peu à peu recouvertes d'un enduit verdâtre (algues et même petites mousses). Grâce à l'horizontalité, à l'épaisseur et à la porosité du substratum, l'humidité s'y était maintenue presque à toutes les saisons, favorisant le développement de cette végétation chlorophyllienne qui, s'installant sans doute aussi sur les feuilles, a peut-être un peu contribué à l'augmentation de leur teneur en azote.

Il était intéressant de voir ce que deviendraient, au point de vue de la captation d'azote, les feuilles mortes, soit placées à même sur le sol en forêt, soit disposées sur un substratum tel que le sable siliceux pur (sable de verrerie) qui se dessèche complètement avec une si grande facilité. Il était à prévoir que, dans ces conditions, les bactéries fixatrices d'azote seraient tout aussi entravées dans leur développement que les bactéries de l'érémacausis.

On sait que Wollny a prouvé que les matières organiques se décomposaient d'autant plus vite — c'est-à-dire étaient d'autant plus envahies par les bactéries — qu'elles étaient plus humides, à condition pourtant (cela va de soi) que l'eau n'obstrue pas les pores au point d'empêcher l'accès de l'air.

D'autre part, Möller a montré que des feuilles de charme, des aiguilles de pin noir d'Autriche desséchées au soleil et mélangées à du sable quartzeux desséché de la même façon ne donnaient pas d'acide carbonique; dès qu'on eut ajouté de l'eau, le gaz se produisit abondamment.

Expériences de 1897. — Au moment de la chute des feuilles, j'installai, le 1er novembre 1897, en pleine forêt de Haye (massif domanial de 6.000 hectares situé entre Nancy et Toul), à la pépinière de Bellefontaine, dans le petit enclos sous bois où se trouve l'évaporomètre, quatre cadres en bois de 0^m 50 sur 0^m50 renfermant chacun 100 grammes de feuilles de chêne, hêtre, charme, tremble et recouverts d'un filet.

Digitized by Google

Quatre autres, garnis de même, furent placés en plein air dans le jardin du brigadier. J'avais eu soin de faire balayer longtemps à l'avance les emplacements pour voir si des vers de terre ou des larves d'insectes ne viendraient pas bouleverser le sol, ce qui arriva au début ; mais au bout de trois semaines les places balayées restèrent bien nettes et je pus croire le sol complètement nettoyé de rongeurs souterrains.

Ces feuilles avaient été cueillies le 17 octobre 1897 par un temps très chaud et leur dessiccation à 100° donne le taux d'eau des feuilles au moment de leur chute, taux inscrit avec celui de l'azote dans le tableau ci-dessous [1] :

	Charme.	Chêne.	Hêtre.	Tremble.
Eau	51,9	53,3	56,7	56,2
Azote total	1.752	1,402	1,227	0,876

Au mois de mai, les jeunes feuilles renferment 70 à 78 p. 100 d'eau, puis ce taux s'abaisse et reste sensiblement constant de juin à la fin de la période de végétation, oscillant entre 50 et 60 p. 100. Etalées sur une surface sèche dans un endroit chaud et aéré, les feuilles perdent encore de l'eau et leur teneur tombe invariablement, comme on le voit plus loin, entre 14 et 16 p. 100.

Mais lorsque les feuilles furent mises en place, les vers de terre, attirés par cette nourriture, revinrent visiter les emplacements qu'ils avaient abandonnés et, après l'hiver, le 10 mars 1898, il y avait des trous de vers dans les cadres de l'enclos de l'évaporomètre et plus encore dans ceux placés en plein air. Dès cette époque il ne restait presque plus rien des feuilles de charme. Donc les vers avaient travaillé activement pendant l'hiver, peu rigoureux, il est vrai, et il leur avait suffi de ces cinq mois d'hiver pour détruire les quatre cinquièmes environ des feuilles de charme. Le 17 juillet, il n'y avait plus trace de feuilles de charme, soit sous bois, soit en plein air, tandis que les feuilles de chêne, hêtre, tremble, plus ou moins rongées, rassemblées en autant de tas qu'il y avait de gros vers (*Lumbricus terresstris*), présentaient encore quelques débris.

Cet accident m'a amené à faire des recherches sur les préférences qu'ont les vers de terre pour les feuilles de certaines espèces. Il m'a permis de démontrer que, si les feuilles de charme disparaissent dès le le printemps qui suit leur chute, ainsi que tous les forestiers le constatent, ce n'est pas du tout parce qu'elles se décomposent plus vite que

1. — Les feuilles de charme et de chêne ont été cueillies sur de jeunes rejets, tandis que celles de hêtre provenaient d'un baliveau ; les feuilles de tremble étaient à la veille de leur chute et se détachaient au moindre effort.

Digitized by Google

celles des autres essences (ce que montrent du reste les essais décrits ci-après), c'est parce que les vers de terre les recherchent de préférence et ainsi se trouve expliquée l'apparente contradiction qu'il y avait entre mes recherches sur la décomposition des feuilles mises dans des caisses en zinc et les faits naturels [1].

Rapportons brièvement l'une de ces expériences.

Le 1er août 1898, je remplis une petite caisse en bois de 0 m. 50 sur les trois côtés avec de la terre du jardin de l'Ecole forestière qui abonde en gros vers, mais qui en avait été débarrassée en l'émiettant et la séchant au soleil. J'y mis cinq gros vers et je disséminai à la surface :

50 feuilles de charme pesant (à 100°)	.....	3 gr. 295
50 feuilles de chêne —	.....	10 — 500
50 feuilles de hêtre —	.....	5 — 120
		18 gr. 915

Le 5 août déjà les vers avaient travaillé et, le 7 octobre, soit soixante-six-jours après, on retrouve :

7 feuilles de charme pesant (à 100°)	.....	0 gr. 330
46 feuilles de chêne —	.....	7 — 470
45 feuilles de hêtre —	.....	3 — 770
		11 gr. 570

Dans ces soixante-six jours, les vers ont mangé 6 gr. 475 de feuilles, soit plus du tiers de la matière organique qui leur a été fournie, mais tandis qu'ils ont laissé sur le sol 71 à 73 p. 100 des feuilles de hêtre ou de chêne, ils n'ont rebuté que la dixième partie des feuilles de charme; il ne restait guère que les nervures. Chaque ver a détruit en deux mois 1 gr. 55 de matière organique desséchée à 100°. Il serait facile, en installant aussitôt après la chute des feuilles sur divers points d'une forêt des cadres d'une surface connue et recouverts d'un filet, de déterminer le poids de feuilles mortes absorbées annuellement par les vers et rendues au sol sous forme d'humus et la répartition, suivant les sols et les régions, de ces obscurs, mais si utiles, travailleurs du sol. Sur chacune de ces places préalablement nettoyées de toute matière organique et bien limitées par ces cadres, on disposerait un poids et un nombre connus de feuilles des diverses essences du peuplement; en les recueillant au bout d'un an, on verrait d'abord quelles sont les préférences des vers et la différence de poids donnerait la somme des décompositions par les microbes et par les vers de terre.

En installant une autre série d'expériences où l'on se mettrait à abri

1. — Voir : Les vers de terre en forêt (*Bulletin des séances de la Société des Sciences de Nancy*, 1900).

Digitized by Google

des vers de terre, on ferait la part exacte de chacun des deux facteurs dans l'ensemble du phénomène.

En tout cas cet essai, infructueux au point de vue de la recherche de la fixation de l'azote atmosphérique par les feuilles mortes *in situ*, cet essai et plusieurs autres, qui ont eu le même résultat, m'ont convaincu qu'il était impossible, dans ces conditions, de se mettre à l'abri des vers de terre, tant ils sentent de loin la nourriture qu'ils aiment. Il faut opérer, comme je l'ai fait l'année suivante, dans des caisses placées en forêt, mais au-dessus du sol et il n'est pas encore facile d'empêcher les vers de s'y rendre.

Si les vers n'ont jamais été considérés comme des animaux fixateurs d'azote, ils ne jouent pas moins, sous le rapport de l'assimilabilité des matières azotées, un rôle des plus utiles dans le sol forestier.

Déjà Wollny avait montré que la quantité de matières azotées solubles et de principes minéraux solubles est plus grande dans la terre garnie de vers. Tout récemment, M. Duserre, directeur de l'établissement fédéral de chimie agricole à Lausanne, s'occupant à nouveau de cette question, vient de déterminer d'une façon précise l'influence des lombrics sur les matières azotées et minérales du sol [1]. Il ressort de ses analyses que, pour l'azote, la transformation en produits ammoniacaux et la nitrification finale sont activées par le passage de la matière azotée dans le corps du ver [2].

En même temps que j'installais les essais de Bellefontaine, je disposais (3 novembre 1897) dans le jardin de l'Ecole forestière quatre caisses en zinc garnies de dalles calcaires ou gréseuses et recouvertes d'un treillis métallique et deux caisses en bois remplies, l'une de sable pur, l'autre de craie, et couvertes d'un filet en ficelle.

Voyons ce que sont devenues ces feuilles au bout d'un an (9 octobre 1898) au point de vue du taux d'azote.

De 50 grammes de feuilles de hêtre, contenant 21 gr. 65 de matière sèche, disposées dans une caisse en zinc garnie d'une dalle calcaire, on n'a plus retrouvé que 16 gr. 78, ce qui accuse une perte de 22,5 p. 100.

Le taux d'azote, qui était primitivement de 1,227, s'est élevé à 1,783, ce qui correspond à une fixation d'azote de 0,200, puisque, en tenant toujours compte des 22,5 p. 100 disparus, le taux nouveau ne devrait être que 1,583.

1. — Voir *Journal d'agriculture pratique*, t. III, 1902, p. 700.

2. — Je me suis assuré qu'à Nancy et dans la forêt de Haye, les vers de terre travaillent pendant tout l'hiver, du moins quand il n'est pas rigoureux et que la neige ne couvre pas le sol.

Digitized by Google

Les feuilles de tremble de la caisse remplie de craie pesaient à la fin de l'expérience 24 grammes, tandis que leur poids primitif à 100° était de 43 gr. 8. Il a disparu 19 gr. 8, soit 45,2 p. 100 du poids initial.

Le taux d'azote a doublé; il s'est élevé de 0,876 à 1,751, tandis qu'en tenant compte des 45,2 p. 100 disparus il ne devrait s'élever qu'à 1,598. Le gain d'azote a donc été ici de 1,751 — 1,598 = *0,153*.

Un même poids de ces feuilles de tremble a été disposé dans une caisse en zinc garnie d'une dalle de grès bigarré. A la fin de l'expérience, elles pesaient 30 gr. 5, tandis que leur poids primitif à 100° était de 43 gr. 8. Il a disparu 13 gr. 3, soit 30,36 p. 100 du poids initial. Les deux taux d'azote, au début et à la fin, sont les mêmes que pour les feuilles sur craie, c'est-à-dire de 0,876 et 1,751. Au lieu de ce dernier taux, on n'aurait dû trouver, en rapportant toujours le chiffre d'azote au poids primitif, que 1,258.

La fixation d'azote a donc été de 1,751 — 1,258 = *0,493* p. 100 de feuilles de tremble desséchées à 100°.

Dans les deux cas suivants, feuilles de chêne sur calcaire et feuilles de charme sur grès bigarré, on a soumis à plusieurs lavages les feuilles noircies pour les débarrasser de cet enduit et voir ce que donnerait l'analyse faite dans de telles conditions. Ces lavages ont certainement enlevé des matières azotées qui constituaient une partie du résidu noir dont l'eau s'était chargée. Aussi n'y a-t-il rien d'étonnant à voir le taux d'azote devenir pour les feuilles de charme quelque peu inférieur au taux primitif. Ce taux de 1,752 est devenu 2,860 et le poids s'est abaissé de 48 gr. 1 à 24 gr., accusant une perte en matière sèche de 49,9 p. 100.

Avec une disparition si considérable, le taux final aurait dû s'élever à 3,497 pour qu'il n'y eût point de perte en azote.

Les feuilles tendres et minces du charme ont plus perdu dans ces lavages, comme on devait s'y attendre, que les feuilles plus épaisses et plus coriaces du chêne, lesquelles accusent encore, malgré ce traitement, une légère augmentation d'azote.

Les 46 gr. 7 du début se sont réduits à 28 gr. 5, ce qui correspond à une perte de 38,54 p. 100. Le taux d'azote passe de 1,155 à 1,991. D'après la proportion $\frac{61,46}{100} = \frac{11,55}{x}$, on devrait trouver pour x 1,879.

L'analyse donne 1,991 ; il y a donc eu gain très faible de 1,991 — 1,879 = 0,112 p. 100 d'azote.

(*A suivre.*) E. HENRY.

Digitized by Google

LE PIN SYLVESTRE RACE D'AUVERGNE

Je n'ai pas l'intention de traiter, ni même d'effleurer cette intéressante question botanique des « races » végétales; je me borne à rappeler en commençant que, en ce qui concerne le pin sylvestre, tous les forestiers sont unanimes à admettre un grand nombre de races distinctes, simples variétés botaniques, qui ont une importance capitale au point de vue pratique du reboisement parce que leurs exigences climatiques ou autres sont un peu spéciales, et surtout parce que leur port, très différent suivant les races, les rend plus ou moins propres à tel ou tel usage.

Nul n'ignore que la race dite de Haguenau, avec ses branches étalées et ses cimes amples, n'a ni les mêmes exigences culturales ni la même valeur marchande que d'autres races à cime plus étriquée, à fût plus rectiligne, telles que les races de Riga et d'Auvergne. C'est cette simple constatation qui fait augmenter de plus en plus la demande de graine de pin d'Auvergne. Plusieurs grandes maisons de commerce, tant étrangères que françaises, ont établi des sécheries dans le centre de la France, suivant en cela de loin l'exemple donné il y a plus de 30 ans par l'administration des forêts quand elle a fondé la sécherie de Murat.

Les graines provenant d'Auvergne ont en général une remarquable valeur germinative ; mais je voudrais prémunir l'Etat et le commerce contre un grave danger, celui de livrer à la consommation sous le nom de pin d'Auvergne des graines d'une autre race très différente du pin d'Auvergne type, et très inférieure à celle-ci.

Je rappelle tout d'abord que la vraie race d'Auvergne est exclusivement cantonnée sur les sols siliceux (schistes cristallins, gneiss ou granit). A d'autres sols correspondent d'autres races, *même en Auvergne ;* et c'est sur ce point spécial que je désire attirer l'attention.

Ainsi, en Auvergne, le pin sylvestre qui a crû sur le basalte, roche riche en chaux, n'offre déjà plus le *facies* classique. Si on le compare au type, on trouve que la cime est plus étalée, que l'importance des branches semble plus grande, que le port général est moins fusiforme, que l'arrêt de l'allongement en hauteur semble venir plus tôt. Bref, malgré la richesse agricole incontestable des sols volcaniques, la végétation du pin sylvestre y est souvent un peu moins belle que sur les terres maigres et potassiques des roches cristallines siliceuses ; peut-être est-ce

Digitized by Google

l'excès d'humidité des sols basaltiques qui contribue pour sa part à ce résultat.

Mais les pins crûs sur sol volcanique sont encore une belle et bonne race; on ne peut en dire autant de ceux qui ont poussé sur les calcaires secs et les dolomies rocheuses de la région des « causses » de la Lozère. Là c'est toute autre chose.

On peut voir dans les cantons de Chanac, la Malène, le Massegros et la Canourgue de vastes étendues de dolomies jurassiques criblées de trous, de grottes, d'*avens*, et formant, comme on l'a dit en termes pittoresques, le « pays de la soif », pays où toute eau pluviale est bue par les fissures du roc, où toute végétation, déjà déprimée par la sécheresse, est battue par des vents violents.

Sur ces rocs arides pousse une race spéciale de pin sylvestre, race qui s'est pliée et adaptée aux dures exigences de la vie végétale sur un sol qui manque de profondeur, d'humus et de fraîcheur. Là on voit des pins de cent ans, guère plus gros que des buissons, agrippés par leurs racines aux fentes des rochers, vivant à peine, mais ne mourant pas; survivant malgré tout aux multiples causes de mort qui les assaillent, sécheresses prolongées, vents violents, invasions de chenilles processionnaires, pâturage intensif, absence de sous-bois feuillu pour couvrir le sol. — Que peut-on espérer trouver dans de pareilles conditions de vie, si ce n'est une race abâtardie et des arbres à cime basse étalée affectant assez souvent la forme de pommiers?

Il est évident que reboiser avec une race pareille et répandre ainsi au loin des pins-avortons serait une grave faute forestière. Elle a été commise malheureusment sur une très grande échelle, de 1877 à 1885, par le service forestier, et elle semble devoir être recommencée aujourd'hui même par le commerce. — Je m'explique, et je cite des faits :

De 1878 à 1885, de vastes étendues de terrain granitique (plus de 1000 hectares) furent semées dans le périmètre de la Cèze (Gard) avec des graines provenant de la sécherie de Mende. Les peuplements ainsi créés, aujourd'hui âgés de plus de vingt ans, présentent la plus chétive apparence : arbres rabougris, flèche terminale mal formée, cônes abondants et petits, aiguilles très courtes (etc.) Au milieu de ces gaulis se dresse çà et là un pied d'Auvergne, droit, vigoureux, élancé, avec sa pousse terminale allongée garnie d'aiguilles longues, vrai « type » du pin d'Auvergne. C'est la preuve que la qualité du sol n'est pas en jeu, et que la cause première du rabougrissement des autres pins doit être cherchée en eux-mêmes.

Or, après enquête et vérification, on a constaté que les graines d'où

Digitized by Google

provenaient ces peuplements rabougris provenaient de fournitures de cônes venues du « causse de Sauveterre », à 15 kil. ouest de Mende. Les récolteurs de cônes trouvaient plus aisé et plus profitable de cueillir les pommes de pin sur les arbres branchus rabougris et *bas* du causse, plutôt que d'avoir à escalader les cimes élancées et étriquées des pins des forêts granitiques du haut Gévaudan. Renseignements pris, il paraît qu'un cueilleur peut récolter dans le même temps presque deux fois plus de cônes sur les arbres bas et isolés du causse que sur les cimes élevées des arbres fusiformes des forêts du pays siliceux.

Il faut voir dans ce fait seul la raison économique de la prépondérance relative des cônes du causse sur ceux de la montagne dans les fournitures de l'ancienne sécherie domaniale de Mende. Ces faits furent signalés en leur temps, des ordres furent donnés ; et dans les dernières années de son existence la sécherie de Mende ne livra plus que d'excellentes graines de la *vraie* race d'Auvergne, à l'exclusion absolue de la *race des Causses*.

Mais aujourd'hui les mêmes raisons de cueillette économique ont fait revivre les vieux errements. Dans une tournée en Lozère j'ai pu constater que la région des sols dolomitiques du Causse de Sauveterre est de nouveau le centre d'un actif commerce d'exportation de cônes qui sont embarqués en chemin de fer et expédiés au loin vers les sécheries.

J'estime qu'il convient de mettre en garde le commerce des graines forestières, et je résume ma trop longue communication en disant :

1° Que les pins sylvestres nés sur sol calcaire ou dolomitique constituent une race bien distincte et peu intéressante au point de vue des produits, race qu'on devrait désigner sous le nom de *race des Causses;*

2° Que les meilleurs et les plus beaux échantillons de la vraie *race d'Auvergne* croissent sur les sols siliceux de schiste, gneiss ou granite;

3° Que répandre dans le public la graine de pin des Causses sous le nom de pin d'Auvergne constitue une erreur et une faute.

G. Fabre.

Digitized by Google

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 10 novembre 1903

4e PARTIE. — FRAIS DE RÉGIE, DE PERCEPTION ET D'EXPLOITATION DES IMPÔTS ET REVENUS PUBLICS

M. le président. — « Chap. 47. — Personnel des agents des eaux et forêts dans les départements, 2,505,000 fr. »

Il y a, sur ce chapitre, un amendement de MM. Gellé, Georges Cochery, Achille Adam, Babaud-Lacroze, G. de Beauregard, Bellier, Joseph Brisson, Cadenat, Camuzet, Catalogne, Charruyer, Coache, Compayré, Darblay, Alban David, Henri David, Disleau, Dufour, Engerand, Fabre, le baron Gérard, Gauvin, Godet, Gouzy, Jumel, de Laurens-Castelet, Lesage, Mill, Pajot, Péret, Pichery, Rabier, Ragot, Raiberti, de Saint-Martin, Savary de Beauregard, Suchetet, Vazeille et Videau. Cet amendement tend à augmenter le crédit de 100 fr.

M. Suchetet. — J'ai demandé la parole sur le chapitre, monsieur le président.

M. le président. — Vous l'aurez après que l'amendement aura été discuté.

M. Suchetet. — Je prie M. Cochery de me céder son tour de parole et je demande la parole sur l'amendement.

M. le président. — Alors la parole est à M. Suchetet. (*Mouvements divers.*)

M. Suchetet. — Messieurs, ne murmurez pas, l'heure est trop avancée pour entamer une longue discussion, aussi je serai aussi bref que possible.

A la suite du vote par le Parlement de la loi du 30 juin 1903 autorisant M. le Président de la République à ratifier et, s'il y a lieu, à faire exécuter la convention internationale pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture, M. le ministre de l'Agriculture a pris des dispositions pour faire exécuter cette convention, et a envoyé à ce sujet des instructions très sévères à MM. les préfets.

M. le comte de Lanjuinais. — Il ne pouvait pas faire autrement !

M. Suchetet. — Ne parlez pas si vite, mon cher collègue, vous verrez au cours de la discussion qu'il pouvait agir autrement.

Aux termes de cette convention, certains oiseaux qui figurent dans la liste et qui sont considérés comme utiles à l'agriculture doivent jouir d'une protection absolue ; quant aux pièges, aux filets, aux engins divers destinés à capturer en masse les oiseaux, ils sont et demeurent prohibés.

A la suite de ces instructions, les préfets, au moins M. le préfet de la Seine-Inférieure et les préfets de biens d'autres départements, je crois...

A droite. — Le Maine-et-Loire ! l'Indre ! les Deux-Sèvres ! le Calvados ! la Somme !

M. Suchetet... ont pris des arrêtés interdisant la chasse à l'étourneau en

Digitized by Google

tout temps, même au fusil, et la chasse à l'alouette; tout au moins on n'a autorisé cette chasse qu'au miroir.

M. le comte de Lanjuinais. — C'est très suffisant.

M. Suchetet. — Ces instructions, qui n'ont été tempérées par aucune clause, portent un préjudice notable aux populations du littoral de la Seine-Inférieure, du Calvados, de la Somme et d'autres départements.

En effet, aux mois d'octobre et de novembre, quand arrive la mauvaise saison, que le chômage se fait sentir, un grand nombre d'ouvriers s'adonnent à la capture de l'étourneau et de l'alouette, au moyen de filets pour l'étourneau et de lacets, appelés laçons, pour l'alouette. C'est même là une très grande ressource pour les familles des ouvriers et des prolétaires. *Applaudissements à droite.*)

M. le comte de Lanjuinais. — C'est l'organisation du braconnage!

M. Fernand Engerand. — En aucune façon ! on ne peut pas prendre des perdrix avec ces filets !

A gauche.— C'est possible; mais on prend beaucoup d'autres petits oiseaux.

M. Suchetet. — Ainsi l'arrêté qui a été pris par M. le préfet de la Seine-Inférieure a porté la désolation dans beaucoup de familles. Des ouvriers se trouvent privés de leur gagne-pain habituel ; c'est le désarroi parmi eux.

Cependant de tout temps, et même avant la Révolution, paraît-il — je ne remonterai pas cependant aussi loin — des tolérances avaient été accordées pour la capture des oiseaux dont je parle. En 1885, le ministre de la Justice répondait dans un sens favorable aux instructions demandées par le procureur général concernant les chasses en question. Des poursuites commencées pour ce fait contre des individus furent abandonnées.

Dans le journal du département (Rouen, 23 août 1893), on lit que les agents verbalisateurs en matière de chasse sont avisés que l'emploi de filets, lacets et appeaux est autorisé pour la chasse à l'étourneau ainsi que l'emploi des lacets de crin à un seul crin pour la capture de l'alouette lulu. En outre, le *Journal de Fécamp* dit que, dans sa session d'avril 1891, le conseil général de la Seine-Inférieure, après enquêtes très sérieuses, considérant le préjudice très grave que cause aux populations du littoral l'interdiction de la chasse aux alouettes et à l'étourneau, avait décidé que la chasse de ces oiseaux faite au filet et au lacet serait tolérée comme elle l'a toujours été le long du littoral de la mer.

Je n'ai pu vérifier cette assertion, qui doit cependant être fondée. Mais je puis dire qu'en 1882, à la session d'avril, après avoir classé l'alouette comme oiseau de passage, on avait émis un vœu favorable à une proposition déposée en faveur des communes du littoral intéressées à la chasse de cet oiseau, vœu qui a été renouvelé cette année à la session d'août sur la demande de M. Raoul Ancel.

Je rappellerai aussi que, le 17 novembre 1885, notre éminent président, M. Bourgeois, alors ministre de l'Intérieur, annonçait qu'il allait inviter les préfets à introduire dans leurs arrêtés une disposition autorisant la capture desdits oiseaux « sans aucune restriction », et M. le préfet de la Seine-Inférieure faisait bientôt après, en septembre 1896, publier un arrêté spécial autorisant du 15 octobre au 15 novembre la destruction de l'alouette au moyen de filets dits « nattes ».

Digitized by Google

M. Savary de Beauregard. — D'autres préfets ont pris des arrêtés semblables, le préfet des Deux-Sèvres notamment !

M. le baron Gérard. — Je vous prie, mon cher collègue, d'ajouter que le conseil général du Calvados a pris, en août 1902, une délibération pour demander que le lacet à un seul brin fût de nouveau autorisé pour la capture des alouettes, qui constitue pour la population ouvrière une véritable ressource pendant la période de chômage.

M. Savary de Beauregard. — Dans l'Indre également.

M. de Grandmaison. — Et dans Maine-et-Loire.

M. Suchetet. — Messieurs, les temps ont bien changé depuis, car, après les instructions sévères qui ont été adressées aux préfets en juillet dernier par M. le ministre de l'Agriculture, j'ai appris que, le 6 octobre, M. le ministre leur avait envoyé une nouvelle circulaire « leur rappelant ces prescriptions, leur enjoignant d'en poursuivre la rigoureuse application et de lui signaler les procès-verbaux dressés pour contravention aux dispositions prises ».

J'ai eu l'honneur d'écrire à M. le ministre à ce sujet, et M. le ministre m'a répondu : « que les mesures, qui ont aboli les anciennes tolérances, ont été prises par application de la loi du 30 juin, dont j'ai parlé ».

Il est exact qu'aux termes de l'article 1er de la convention internationale « les oiseaux utiles à l'agriculture doivent jouir d'une protection absolue » et qu'aux termes de l'article 3 « tous moyens quelconques pour faciliter la capture en masse des oiseaux sont prohibés ». Je l'ai dit et reconnu tout à l'heure.

Mais, dans cette convention, on prévoyait sagement que de telles règles ne pourraient immédiatement recevoir leur exécution, qu'elles pourraient causer de sérieux préjudices si elles étaient appliquées, comme M. le ministre l'a fait, sans tolérance, les hautes parties contractantes ont eu soin, prudemment, d'introduire un article 4 aux termes duquel, « dans le cas où ces mêmes parties contractantes ne se trouveraient pas en mesure d'appliquer immédiatement et dans leur intégralité les dispositions de l'article qui précède, elles pourront apporter les atténuations jugées nécessaires auxdites prohibitions ».

Or, monsieur le ministre, il me paraît de toute utilité que vous usiez de tolérance envers nos populations ouvrières du littoral. J'ai eu l'honneur de vous faire connaître que l'arrêté préfectoral pris en vertu de vos instructions leur cause un préjudice considérable. En voulez-vous quelques exemples ? Je vous citerai à ce sujet des chiffres absolument sûrs.

« A Etretat, 155 personnes, hommes et enfants, dont j'ai les noms, s'occupent de la chasse à l'étourneau et à l'alouette. A Octeville, 45 familles chassent l'étourneau ; 53 l'alouette, réalisant un bénéfice annuel de 6 à 8,000 fr. A Cauville, on compte 15 familles. A Vattot-sur-Mer, 50 personnes et 191 enfants. A Yport, de 50 à 60 personnes, perte 3,000 fr. ; Criquebeuf, 10 personnes, perte 500 fr. ; Fécamp, 25 chasseurs et 24 enfants s'occupent de l'étourneau ; 55 chassent l'alouette. A Senneville-sur-Mer on compte 50 personnes, presque tous marins, perte 2,000 fr. ; Eletot, 77 familles, perte, 3,500 fr. ; Saint-Pierre-en-Port, 250 personnes, dont 200 marins, perte 4,000 fr. A la Poterie, on compte 65 chasseurs à l'étourneau, dont 45 enfants ; à l'alouette, 21 adultes, 62 enfants. A Bléville, 32 personnes chassent l'alouette et l'étourneau. A Sassetot, 40 personnes, perte 1,000 fr. Aux Petites-Dalles, 20 personnes, perte 600 fr. ; Veules, 50 personnes ; Grandes-Dalles, 25 personnes, perte 700 fr. ;

Digitized by Google

Heuqueville, 39 chasseurs ; Veulettes, 30 personnes, perte 800 fr. A Saint-Léonard, 205 personnes, tant adultes qu'enfants. Il y a là, ajouterai-je, des établissements tels que des briqueteries dont les ouvriers, au moment de la neige, vont aux laçons, ne pouvant travailler en plein air ; tous les ouvriers des différents corps de métiers de cette commune en font autant. Il est d'ailleurs constaté, dans un rapport présenté au conseil général à la session d'avril 1882, que, pendant les longs hivers, la pêche à l'alouette, comme on l'appelle, constitue une ressource importante pour nos populations. En effet, les oiseaux capturés sont plumés par les enfants et expédiés par caisse de 100 dans nos grandes villes, à Saint-Etienne, à Paris, au Hâvre, etc. Dans cette dernière ville et à Fécamp, on en vend de grandes quantités. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs.*)

M. de Grandmaison. — C'est une source de salaires pour les ouvriers.

M. Suchetet. — Il s'agit, Messieurs, d'intéressés recommandables, d'ouvriers, d'habitants peu aisés, de charpentiers, de maçons, de marins, de pêcheurs habitant exclusivement dans certaines communes. La campagne de Terre-Neuve et du hareng s'annonce comme très mauvaise, désastreuse ; si on prive nos pêcheurs des petits profits qu'ils tirent chaque année de la chasse à l'alouette et à l'étourneau, ce sera la misère pour plusieurs d'entre eux.

Certainement, mes chers collègues, en demandant à M. le ministre de l'Agriculture de lever les prohibitions contenues dans l'arrêté préfectoral, je ne voudrais pas, par contre-coup, causer à notre agriculture nationale un préjudice qu'on tend à lui éviter par les mesures prises. Comment se pratique en Seine-Inférieure la capture des oiseaux et quels sont ces oiseaux ? Sont-ce des oiseaux sédentaires qui peuvent nous rendre quelques services, ou bien des oiseaux migrateurs inutiles pour notre agriculture nationale ?

Il est très vrai que la capture de l'étourneau se pratique avec le filet, mais il ne faut pas confondre ce filet avec le filet à demeure sur terre que le braconnier traîne la nuit, en parcourant la plaine, capturant tout ce qu'il trouve sur son passage. Ce filet est tendu temporairement sur les crêtes des falaises au moment du passage de l'étourneau et la quantité prise, le filet se rabattant sur lui-même, est insignifiante par rapport aux millions de ces oiseaux qui émigrent tous les ans, dit-on, des plaines de la Livonie, de la Finlande, de la Suède et de la Norvège, se dirigeant vers l'Afrique septentrionale et jusqu'au désert du Sahara.

Ce sont donc, vous le voyez, Messieurs, des oiseaux qui nous sont tout à fait étrangers, et qui ne peuvent être d'aucune utilité pour nos champs dès lors qu'ils ne séjournent pas sur notre sol et passent, comme ils le font, le long des falaises. (*Très bien ! très bien ! à droite.*) Ils peuvent même devenir nuisibles; ceux qui sont passés cet automne ont dévoré les grains de blé que nos cultivateurs étaient en train d'ensemencer. (*Applaudissements à droite.*)

Je ne parle pas de nos étourneaux sédentaires; des cultivateurs sérieux prétendent cependant qu'ils sont les meilleurs propagateurs de la fièvre aphteuse et de la gale; on sait qu'ils se promènent de troupeau en troupeau pour piqueter la peau des bœufs, remplis de vers, ou débarrasser les moutons de leurs parasites.

En Bourgogne, les étourneaux qui vont s'abattre dans les vignes causent de grands dommages; dans le Midi, ils enlèvent les olivettes.

Digitized by Google

M. Savary de Beauregard. — J'ai vu des champs entiers détruits par des bandes d'alouettes. (*Exclamations.*)

M. de Grandmaison. — Quand les alouettes ont passé sur un champ, il ne reste plus un grain de blé. (*Bruit.*)

M. Suchetet. — En ce qui concerne l'alouette, il ne s'agit pas de l'alouette du pays, mais de l'alouette huppée, à hausse-col noir; elle vient aussi, au dire des chasseurs, des plaines de Sibérie, de Finlande, des grands plateaux de Livonie où elle se reproduit dans les hautes herbes qui lui servent de nourriture ; au moment des froids, fin septembre et octobre, ces oiseaux descendent vers le sud, toujours en suivant les falaises qui leur servent de guides, et passent par bandes nombreuses, ce qui a lieu en ce moment, se dirigeant vers l'Afrique, pour y trouver un climat plus doux et la nourriture qui leur fait défaut dans le nord de l'Europe. Lorsqu'elles ne trouvent pas sur nos falaises les grains d'avoine qu'on leur jette comme appât, elles se jettent dans nos champs de colza, elles les effeuillent et mangent la tête de ces plantes. (*Très bien! très bien! à droite.*)

M. le comte de Lanjuinais. — On n'en cultive plus.

M. Suchetet. — Quant à savoir si ce sont réellement des oiseaux de passage, voici ce que je trouve dans un rapport lu en 1882 au conseil général de la Seine-Inférieure : « Il est hors de doute que l'alouette qui nous occupe est un oiseau de passage; elle est classée comme telle dans un travail des professeurs du Muséum d'histoire naturelle, transmis aux préfets par le ministre de l'Intérieur, le 28 août 1861, pour l'exécution de sa circulaire du 8 juillet précédent, relative aux arrêtés réglementaires permanents sur la chasse.

« Il est, d'autre part, certain que les alouettes, qui avaient jusqu'alors été chassées librement dans les communes du littoral, viennent du nord au commencement de l'hiver quand la neige les force à chercher ailleurs leur nourriture. L'hiver passé, elles retournent dans le nord. Pendant l'hiver, et surtout quand la neige recouvre la terre, on les voit en bandes innombrables ; quand l'hiver est passé, on ne les voit plus; il ne reste et on ne voit dans notre pays que les alouettes plus petites qui en sont les hôtes sédentaires : preuve de l'émigration des premières.

« Aucun intérêt agricole ne s'oppose à la chasse des alouettes, comme oiseaux de passage. »

J'ajoute que l'assemblée départementale a donné son approbation à ce rapport.

Quant à la capture de l'étourneau, elle se pratique à l'aide de filets à larges mailles qui laissent passer les petits oiseaux, et pour la capture des alouettes on se sert, je l'ai dit, d'un lacet de crin très mince, en sorte que les gros oiseaux, pris par accident, peuvent le rompre facilement.

Si la conservation de ces oiseaux de passage intéresse la Russie, la Suède, la Norvège, que ces nations indemnisent les populations de notre littoral pour le tort qui leur est causé par les prohibitions qu'elles nous réclament ; pour nous, nous n'avons aucun intérêt à leur conservation et nous ne pouvons pas causer à nos nationaux le préjudice que je signale.

D'ailleurs l'exception que je réclame a dû déjà être introduite par d'autres puissances contractantes. En effet, sur le marché de Bruxelles, on pouvait voir, le 8 octobre dernier, les étourneaux à profusion; on en vendait ce jour, aux halles, de grandes quantités à la criée. Par conséquent, la Belgique, Etat

Digitized by Google

contractant, en tolère la capture : elle applique l'article 4 de la convention et use de la tolérance envers ses habitants.

J'espère que ce fait, monsieur le ministre, vous engagera à modifier dans un sens favorable les instructions draconiennes que vous avez adressées aux préfets.

C'est, mes chers collègues, en faveur des classes modestes que je fais appel à votre bienveillance, à vos sentiments humanitaires. J'ai dit que les interdictions contenues dans l'arrêté préfectoral à la suite des instructions de M. le ministre leur causent un préjudice réel, et même apportent la misère dans plusieurs foyers.

M. Savary de Beauregard. — En hiver, il y a des ouvriers agricoles qui n'ont pas d'autres ressources que la chasse à l'alouette.

M. G. de Beauregard (Indre). — C'est le gibier du pauvre.

M. le baron Gérard. — Absolument.

M. Suchetet. — Je vais, pour terminer, vous en citer un exemple récent et qui vous montrera toute l'horreur de la situation créée à certains prolétaires par l'arrêté préfectoral. (*Bruit.*)

M. le président. — Cette discussion paraît passionner la Chambre, c'est une raison de plus pour écouter ceux de nos collègues qui ont la parole. (*Très bien! très bien!*)

M. Savary de Beauregard. — Le sujet en vaut la peine.

M. Suchetet. — J'ai abrégé ma discussion autant que je l'ai pu. Je prie donc instamment mes collègues de me prêter encore quelques instants d'attention.

Voici ce triste fait. On lit dans *l'Echo d'Etretat* du 25 octobre.

« *Saint-Jouin.* — Emouvant suicide. — Surpris il y a quelques jours par la gendarmerie au moment où il tendait des filets pour la chasse aux étourneaux, interdite comme on sait, cette année, sur le littoral, le pêcheur Joseph Tieullent, âgé de cinquante ans environ, s'était vu dresser procès-verbal et confisquer ses filets.

« Des démarches furent faites en faveur de ce pauvre homme qui, amputé d'une jambe depuis vingt ans, gagnait péniblement et courageusement sa vie par la pêche, la chasse et la destruction des renards. Le résultat de ces démarches se faisant attendre, et Tieullent étant en outre persuadé qu'elles n'aboutiraient pas, tomba dans une profonde tristesse. Mardi dernier, vers cinq heures du soir, le malheureux infirme, pris de désespoir, se tirait à la tête un coup de fusil qui ne faisait qu'effleurer le crâne, puis un second coup qui lui démolissait la mâchoire et le palais.

« Lorsqu'enfin on entrait et on le désarmait, Tieullent s'empara de son couteau et s'entailla profondément le bras gauche. Il expirait après plusieurs heures de souffrances. » (*Ecclamations sur divers bancs.*)

C'est un drame de la misère. Aussi, d'accord avec un grand nombre de mes collègues, réunis tantôt dans le but de se concerter sur les moyens à prendre pour obvier aux inconvénients qui résultent des instructions ministérielles aux préfets, je dépose la proposition de résolution suivante :

« La Chambre invite M. le ministre de l'Agriculture à user de tolérance à l'égard des ouvriers, des pêcheurs, des cultivateurs et artisans qui tirent profit de la capture de l'étourneau et de l'alouette de passage. » (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*) (*A suivre.*)

Digitized by Google

JURISPRUDENCE

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE THONON. — 28 Mai 1903.

Divagation des chiens. — Arrêté préfectoral. — Sanction.

L'art. 11, al. 3, de la loi du 3 mai 1844 ne punit d'une peine correctionnelle que les infractions aux arrêtés préfectoraux pris en conformité de l'art. 9 de la même loi, c'est-à-dire ayant pour objet de prévenir la destruction des oiseaux utiles à l'agriculture.

Par suite, l'arrêté pris par un préfet dans le but de protéger les récoltes ou même le repeuplement du gibier, en l'espèce un arrêté interdisant la divagation des chiens de chasse dans les champs, bois, vignes, jardins et autres propriétés couvertes de récoltes, jusqu'au jour de la chasse, ne peut trouver sa sanction, en cas d'infraction, que dans l'art. 471, al. 15, C. pén.

ADMINISTRATION DES FORÊTS c. DETRAY.

LE TRIBUNAL,

Attendu que l'arrêté pris par M. le préfet de la Haute-Savoie, le 20 février 1900, « interdit la divagation des chiens de chasse dans les champs, bois, vignes, jardins et autres propriétés couvertes de récoltes, et ce jusqu'au jour de l'ouverture de la chasse » ; que cet arrêté n'apparaît pas comme ayant pour objet de prévenir la destruction des oiseaux utiles à l'agriculture, mais bien d'assurer la protection des récoltes ;

Attendu que l'art. 11, § 3, de la loi du 3 mai 1844 ne punit d'une peine correctionnelle que les infractions aux arrêtés préfectoraux pris en conformité de l'art. 9 de la même loi, c'est-à-dire ayant pour objet de prévenir la destruction des oiseaux utiles à l'agriculture ; que les arrêtés pris dans le but de protéger, comme dans l'espèce, les récoltes ou même le repeuplement du gibier, ne rentrent point dans le cadre exceptionnel de l'art. 9, § 4, de la loi et ne peuvent trouver leur sanction, en cas d'infraction, que dans l'art. 471, § 15, C. pén. ; qu'il est de jurisprudence que le pouvoir exceptionnel accordé à l'autorité administrative doit être interprété d'une façon restrictive, s'agissant d'un fait dont le propriétaire du chien peut n'avoir pas eu connaissance (Cass., 5 août 1887 ; Cour de Dijon, 26 novembre 1890) ;

Attendu qu'il est établi que Detray n'a pris aucune part au fait de divagation constaté dans le procès-verbal et qu'au surplus il n'est relevé à son encontre aucun fait pouvant le constituer personnellement coupable d'un délit de chasse ;

Attendu, aux termes de l'art. 192 C. inst. crim., que le renvoi n'ayant pas été demandé, le Tribunal est tenu de statuer sur la contravention qui lui est soumise ;

Par ces motifs,

Dit et juge que les faits relevés au procès-verbal ne constituent pas le délit prévu et puni par l'art. 11, § 3, de la loi du 3 mai 1844, mais la contravention prévue et punie par l'art. 471, § 15, C. pén. ;

Digitized by Google

Et, par application dudit article, condamme le prévenu à la peine de 5 francs d'amende et aux dépens.

Du 28 mai 1903. — Trib. corr. de Thonon. — M. Dubouloz, président.

(*Gazette du Palais*, n° du 25 oct. 1902.)

La *Gazette du Palais* fait suivre ce jugement de la note suivante : — Les préfets, en vue d'empêcher la destruction des œufs et des couvées, peuvent interdire de laisser les chiens errer dans les bois et la plaine. Un tel arrêté est légal et obligatoire comme pris en exécution de l'art. 9, al. 4, de la loi du 3 mai 1844. V. Angers, 28 juillet 1879 (D., 80, 2, 104); Rouen, 2 décembre 1881 (Rép. forest., t. XX, n° 23); Nancy, 23 janvier 1884 (Rép. forest., t. XI, n° 9); Dijon, 26 novembre 1890 (S., 91, 2, 157); Grenoble, 16 novembre 1900 (*Gaz. Pal.*, T. Q., 1897-1902, v° Chasse, n° 56 ; D., 1901, 2, 135 ; Pand. franc., 1901, 2, 294).

L'infraction à cet arrêté ne tombe pas sous le coup de l'art. 471, al. 15, C. pén., mais est punie, conformément aux dispositions de l'art. 11, al. 3, de la loi de 1844, de 16 à 100 francs d'amende et elle est de la compétence des tribunaux correctionnels.

Mais il est nécessaire que l'arrêté soit conçu en des termes qui puissent permettre aux tribunaux de juger si le préfet a réellement entendu, en interdisant la circulation des chiens errants, faire usage des pouvoirs que lui a conférés l'art. 9, al. 4, de la loi du 3 mai 1844. S'il en était autrement, et s'il ressortait des termes de l'arrêté du préfet qu'il n'a pas eu en vue, en interdisant la circulation des chiens errants, d'empêcher la destruction des oiseaux ou de favoriser leur repeuplement, l'infraction à cet arrêté ne serait sanctionnée que par les peines de l'art. 471, al. 15, C. pén. C'est ce que la Cour de cassation a décidé, dans une espèce où le préfet avait pris un arrêté pour interdire la circulation des chiens errants pendant la fermeture de la chasse, *dans le but de prévenir la destruction du gibier et de favoriser son repeuplement :* Cass., 5 août 1887 (S., 91, 2, 157 ; D., 88, 1, 186). — *Adde* dans le même sens : Grenoble, 1900, précité; Trib. corr. Mayenne, 21 mai 1897 (*Gaz. Pal.*, T. Q., 1897-1902, v° Chasse, n° 58). — *Contra :* Paris, 25 juin 1889 *Journ. Min. publ.*, 89, 175.)

Voir aussi, sous l'arrêt de Dijon précité, du 26 novembre 1890, les notes du *Journal du Palais*, 1891, pp. 888-889.

COUR D'APPEL D'ANGERS (CH. CORR). — 1er Mai 1903.

Colportage en temps prohibé. — Définition du gibier. — Perdrix élevées en volière. — Preuve insuffisante.

Commet le délit de colportage de gibier en temps prohibé celui

Digitized by Google

qui, après la fermeture de la chasse, expédie des caisses renfermant des perdrix vivantes, dès lors qu'il ne prouve pas, ainsi qu'il lui appartient de le faire, qu'elles ont été élevées en volière.

BOUCHEREAU c. MIN. PUB.

Le sieur Bouchereau, poursuivi pour colportage de gibier, a prétendu qu'il devait être relaxé, les perdrix expédiées par chemin de fer ayant été élevées en volière.

Le Tribunal correctionnel de La Flèche avait, à la date du 4 mars 1903, rendu le jugement suivant :

« Attendu que le prévenu est prévenu d'avoir, commune de La Flèche, le 15 février 1903, en temps où la chasse est prohibée, vendu et transporté ou colporté 44 perdrix ;

« Attendu que la qualification de gibier, au sens et dans l'esprit de l'art. 4 de la loi du 3 mai 1844, ne peut s'appliquer qu'aux animaux qui jouissent de leur liberté naturelle et que l'homme poursuit pour son agrément, son utilité ou son alimentation ;

« Attendu qu'il suit de là qu'on ne peut appeler gibier une perdrix ou tout autre oiseau élevé dans une volière ;

« Attendu qu'à la vérité, c'est au transporteur à faire la preuve de l'origine des animaux qu'il transporte, mais qu'il convient d'ajouter que cette preuve peut résulter de tout autre moyen que de la production d'une autorisation ministérielle ; que ce document ne serait d'ailleurs, à proprement parler, qu'une constatation d'origine, aucune disposition ministérielle ne pouvant aller à l'encontre des prohibitions édictées par une loi ; que le droit commun, en matière de preuve, subsiste donc en l'espèce actuelle ;

« Attendu que cette preuve résulte suffisamment du certificat délivré par l'autorité municipale de La Flèche, joint à l'expédition et produit aux débats ;

« Par ces motifs,

« Acquitte Bouchereau (Laurent-René) et le renvoie de la poursuite sans dépens. »

Appel.

ARRÊT

LA COUR,

Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal régulier que, le 15 février 1903, Bouchereau, marchand de volailles et de gibier à La Flèche, a expédié à la gare de cette ville deux caisses contenant quarante-quatre perdrix vivantes, à la dame Garnstel, demeurant à Bonnière (Seine-et-Oise) ;

Digitized by Google

Attendu que la chasse ayant été déclarée close, dans le département de la Sarthe, le 25 janvier 1903, à la chute du jour, aux termes de l'arrêté préfectoral en date du 14 janvier 1903, ce fait constituait un délit de transport et de colportage de gibier en temps prohibé, tombant tant sous l'application de l'art. 13 de l'arrêté réglementaire du préfet de la Sarthe en date du 14 octobre 1898, que des art. 4 et 12 de la loi du 3 mai 1844;

Mais attendu, il est vrai, que Bouchereau soutient que ces dispositions ne lui seraient pas applicables, parce que les perdrix par lui expédiées auraient été élevées dans une volière qu'il possède chez lui à La Flèche, et qu'ainsi elles n'auraient pas le caractère de gibier;

Mais attendu qu'il ne fait pas, à cet égard, la preuve qu'il lui appartenait de fournir;

Attendu, en effet, que, s'il produit un certificat d'origine, émané de la mairie de La Flèche, et constatant que les perdrix qu'il a envoyées à la dame Garnstel ont été élevées chez lui, on ne saurait d'autant moins attacher une valeur quelconque à cette pièce qu'elle n'est même pas signée par le maire de La Flèche, dont elle paraît émaner; que ce dernier, entendu par la gendarmerie, a expressément déclaré qu'il ignorait dans quelles conditions le prévenu pratiquait l'élevage du gibier, et qu'il croyait même, d'après ce qu'il avait entendu dire, qu'il ne procédait pas lui-même à cet élevage;

Attendu, d'un autre côté, que, s'il est exact que Bouchereau possède, dans la maison qu'il habite, une volière dans laquelle il peut élever des volailles ou du gibier, il n'établit nullement que les perdrix par lui expédiées à Garnstel proviennent de son élevage; que l'installation dont il dispose ne semble même pas pouvoir lui permettre d'élever à la fois une aussi grande quantité de gibier; que, par suite, ne faisant pas la preuve qui lui incombait, il doit être déclaré coupable du délit relevé contre lui;

Par ces motifs,

Déclare Bouchereau (Laurent-René) coupable d'avoir, à La Flèche, le 15 février 1903, vendu, transporté ou colporté du gibier (quarante-quatre perdrix) en temps prohibé;

Et, lui faisant application de l'art. 13 de l'arrêté préfectoral réglementaire en date du 14 octobre 1898, des art. 4 et 12 de la loi du 3 mai 1844..., le condamne en 50 francs d'amende.

— Du 1er mai 1903. — Cour d'Angers (Ch. corr.). — M. Cournot, prés.; M. Vallet, subst.; Me Beucher, av.

Note. — L'art. 4 de la loi de 1844 sur la chasse a pour but d'assurer la conservation du gibier. Mais la doctrine et la jurisprudence ne considèrent comme gibier que les animaux vivant à l'état sauvage. Pour qu'il y ait délit de colportage en temps prohibé, il faut que les animaux transportés aient été capturés.

On a jugé que les faisans élevés dans une basse-cour ne sont pas du gibier : Trib. corr. Fontainebleau, 30 septembre 1859 (*Gaz. Trib.*, 9 octobre 1859). En ce sens : Giraudeau, Lelièvre et Soudée, nos 406 et suiv.; Championnière, p. 34. *Contra :* Berriat Saint-Prix, p. 38. Toutefois, c'est au prévenu qu'il appartient de justifier de l'origine licite des animaux transportés : Giraudeau, Lelièvre et Soudée, no 404. *Sic :* Trib. corr. Marseille, 16 novembre 1885 (*Gaz. Pal.*, 86, 1, supp., 43).

(*Gazette du Palais*, no du 30 octobre 1903.)

Digitized by Google

COUR DE CASSATION (CH. CIV.). — 11 Novembre 1902.

Chien errant. — Dommages-intérêts. — Absence de préjudice. — Saisie-séquestre. — Droit de nourriture.

Le propriétaire d'un chien errant qui, dans une forêt dont la chasse est louée, a attaqué et mis en fuite une harde de quatre cerfs ou biches, peut n'être pas déclaré passible de dommages-intérêts envers le locataire de la chasse, si les juges du fond déclarent, par une appréciation souveraine, qu'il n'est résulté de ce fait pour le locataire de ladite chasse aucun préjudice appréciable [1].

Si, aux termes de l'art. 16 de la loi du 21 juin 1898, les propriétaires, fermiers ou métayers peuvent saisir les chiens divaguant sur leurs fonds, ils doivent déposer ces animaux à la fourrière désignée par l'autorité municipale ; ils ne peuvent les garder chez eux qu'autant que cette autorité, à défaut d'un lieu affecté à la fourrière, les constitue eux-mêmes séquestres. En conséquence, le locataire d'une chasse qui a saisi un chien divaguant sur son terrain, n'est pas fondé à réclamer le paiement des frais de nourriture de cet animal, s'il n'en a pas été constitué séquestre [2].

DE ROLLAND C. PRUDHOMME.

LA COUR,

Sur le premier moyen : — Attendu que, si le tribunal civil de Cosne reconnaît que le chien errrant du sieur Prud'homme a, dans la forêt de Dampierre, dont la chasse est affermée au sieur de Rolland, « attaqué une harde de quatre cerfs ou biches qu'il a fait sauver », il décide, par une appréciation souveraine, « qu'il n'en est résulté, pour de Rolland, aucun préjudice appréciable » ;

Sur le deuxième moyen : — Attendu que, dans son exploit introductif d'instance, de Rolland réclamait les frais de garde et de nourriture du chien que son garde particulier avait saisi dans la forêt et enfermé dans une écurie du château, où il est resté jusqu'à ce que Prud'homme, averti, soit venu le reprendre ; que, dans ses conclusions, Prud'homme concluait au rejet de cette demande

1. — La réparation du dommage causé par un chien errant sur l'héritage, d'autrui incombe au propriétaire de ce chien, en vertu de l'art. 1385 C. civ. Mais c'est au demandeur à faire la preuve du dommage qu'il a éprouvé, et dans l'espèce le tribunal a estimé que cette preuve n'était point faite. Comme le dit très justement le rédacteur du *Journal du Palais*, on peut regretter le laconisme du jugement attaqué, se bornant, sans autre explication, à affirmer qu'il n'y avait pas eu pour le demandeur de préjudice appréciable. Le fait de provoquer la fuite du gibier semble au contraire devoir préjudicier au chasseur, puisqu'il rend plus difficile et parfois impossible l'exercice de son droit.

2. — Aucun texte n'autorise la personne lésée par des chiens errants à les emmener et à les garder chez elle. Il n'en serait différemment qu'en cas où elle aurait été constituée séquestre par l'autorité municipale. Il a cependant été jugé que le propriétaire qui a gardé dans ces conditions les chiens d'autrui en fourrière est fondé à exercer la rétention sur ces animaux pour répétition des impenses nécessaires que lui avaient occasionnées la garde et la nourriture des chiens : Trib. de Rennes, 22 mai 1891 (*Gazette du Palais*, table quinquennale 1892-97, v° *Animaux*, n° 19).

Digitized by Google

comme faite sans droit ni qualité ; — Attendu que si, aux termes de l'art. 16 de la loi du 21 juin 1898, les propriétaires, fermiers ou métayers peuvent saisir les chiens divaguant sur leurs fonds, ils doivent déposer ces animaux à la fourrière désignée par l'autorité municipale; qu'ils ne peuvent les garder chez eux qu'autant que cette autorité, à défaut d'un lieu affecté à la fourrière, les constitue eux-mêmes séquestres; qu'il n'est pas contesté que de Rolland n'a pas été constitué séquestre de l'animal saisi ; d'où il suit que, quels que soient les motifs qu'il a donnés, le jugement attaqué, en rejetant la demande, n'a pas visé les articles de loi visés par le pourvoi; — Rejette.

Du 11 novembre 1902. — Ch. civ. — MM. Ballot-Beaupré, 1er prés.; Fabreguettes, rapp.; Sarrut, av. gén. (concl. conf.); Gosset et Aguillon, av.

(*Journal du Palais*, 1903, 1, 453.)

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Constructions rurales, par J. Danguy, directeur des études de l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon. Introduction par le Dr P. Regnard, directeur de l'Institut national agronomique. 1 vol. in-16 de 436 pages, avec 273 figures, broché, 5 fr.; cartonné, 6 fr. (*Encyclopédie agricole*). Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris.

Attaché, pendant de nombreuses années, à la chaire de génie rural de l'Ecole de Grignon, M. Danguy a pu réunir des notes très complètes sur les constructions rurales, qui présentent un intérêt tout spécial pour les agriculteurs.

Il a divisé son livre en deux parties : la première relative aux *principes généraux de la construction* appliqués aux bâtiments ruraux; la seconde ayant pour objet la *description de chacune des constructions de la ferme*.

Il a suivi l'ordre des travaux, en commençant par les *terrassements;* puis il est passé à la *maçonnerie*, aux *charpentes en bois* ou *métalliques;* puis il a terminé cette première série de travaux, qu'il a groupés sous le nom de *gros œuvre,* par les *couvertures*. Sous la rubrique *Petit œuvre;* il donne les règles relatives à la confection des *enduits*, des *carrelages* et des *pavages ;* il indique en quoi consistent les travaux de *menuiserie* (parquets, escaliers, portes, fenêtres, etc.), de *serrurerie*, de *peinture* et de *vitrerie*.

La deuxième partie traite des *constructions rurales* suivant leur affectation. M. Danguy a insisté sur les différences qui existent entre les

Digitized by Google

constructions des campagnes et celles des villes; puis il s'est occupé de la *disposition des bâtiments* et a indiqué la place qu'ils doivent occuper sur le domaine. Il a étudié ensuite l'habitation des ouvriers et de l'exploitant, en donnant les types d'installations les plus commodes. Pour les bâtiments réservés aux animaux (écuries, étables, etc.), il montre quelles sont les conditions qu'ils doivent remplir et donne les dispositions qu'il faut préférer; il a fait de même pour ceux affectés aux récoltes (granges, hangars, greniers, fenils et silos); il donne les conditions d'établissement des *remises du matériel*, des *plates-formes* et des *fosses à fumier*, ainsi que des *citernes à purin*. Les *citernes* et *réservoirs* destinés à recueillir et à conserver les eaux potables, les *clôtures* et les *chemins*, sont étudiés à part; il termine son ouvrage par un aperçu sur les *devis*. A propos des terrassements, il a donné les règles relatives à leur *cubature* et au *mouvement des terres;* à propos des devis, il indique comment on peut faire exécuter les travaux de construction.

Les exemples et les modèles donnés ont été choisis parmi les meilleures dispositions rencontrées dans les nombreuses exploitations visitées depuis une douzaine d'années.

Entomologie et Parasitologie agricoles, par Georges Guénaux, répétiteur à l'Institut national agronomique. 1 vol. in-16 de 586 pages, avec 390 figures. Broché, 5 fr.; cartonné, 6 fr. (*Encyclopédie agricole*). Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris.

La nécessité s'impose d'apprendre à lutter contre les ravages des animaux nuisibles à l'agriculture, animaux d'autant plus redoutables qu'ils sont plus difficiles à voir et à saisir. Le plus souvent, les cultivateurs ne sont pas en mesure de connaître les animaux si divers qui les entourent, de distinguer ceux susceptibles d'être leurs auxiliaires de ceux qui leur nuisent, et ne possèdent pas surtout les moyens d'agir avec efficacité contre ces derniers. C'est à cet état de choses que M. Guénaux a tenté de remédier, en donnant aux agriculteurs les notions pratiques indispensables pour défendre les champs, les vignes ou les bois contre leurs plus redoutables envahisseurs.

M. Guénaux débute par l'étude des êtres les plus inférieurs, les *Vers* ensuite comportent de grands développements, car ils renferment la majeure partie des parasites internes dont les animaux domestiques ont si fréquemment à souffrir; leur étude est assez ardue et l'auteur a essayé de la simplifier, en ne signalant que les stades d'évolution réellement intéressants à connaître pour l'agriculteur.

Digitized by Google

M. Guénaux étudie ensuite les animaux articulés (*Arthropodes*), qui se divisent en quatre ordres : *Insectes, Myriapodes, Arachnides et Crustacés.*

Les *Insectes* sont de beaucoup les plus importants. Cette partie capitale de l'ouvrage a reçu les développements qu'elle comporte : Insectes nuisibles à toutes les cultures, aux céréales, aux plantes fourragères, aux plantes potagères, aux arbres fruitiers, à la vigne, aux arbres forestiers, aux plantes horticoles et d'ornement, aux animaux domestiques et à l'homme, ainsi qu'aux habitations, aux boiseries, aux vêtements et aux matières alimentaires.

Cette division facilitera les recherches de l'agriculteur, qui connaît toujours trop bien les dégâts, et pour cause, mais qui ignore le plus souvent la description entomologique de l'insecte auteur des ravages.

Dans un chapitre spécial, M. Guénaux a pris soin de résumer les principaux procédés de destruction en usage contre les insectes; le lecteur y trouvera les formules les plus usitées dans les traitements insecticides. Il examine aussi les insectes auxiliaires de nos cultures.

Pour terminer, M. Guénaux traite les classes suivantes des Articulés : d'abord les Myriapodes ou Mille-pattes; puis les Arachnides, qui renferment un grand nombre d'animaux nuisibles, entre autres les Acariens, parasites des animaux domestiques.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Légion d'honneur. — Par décret du 29 décembre 1903, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, a été nommé au grade de chevalier de la Légion d'honneur :

Corps des chasseurs forestiers : M. Connétable (Jules-Albert), capitaine commandant la compagnie de chasseurs forestiers du camp retranché de Paris, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Saint-Germain-en-Laye ; 34 ans de services, 1 campagne.

Médaille militaire. — Par décret du 29 décembre 1903, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, la médaille militaire a été conférée aux militaires dont les noms suivent :

Corps des chasseurs forestiers : Dauvillaire (Jean-François), sergent-major à la 28e *bis* section active de chasseurs forestiers, brigadier domanial à Rodez (Aveyron) ; 39 ans de services, 7 campagnes.

Cassard (Félix-Arsène), chasseur à la 12e compagnie active de

Digitized by Google

chasseurs forestiers, garde communal à Aissey (Doubs) ; 36 ans de services, 1 campagne, 2 blessures.

Mérite agricole. — Par décret en date du 29 décembre 1903, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture, et par arrêté en date du même jour, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées :

Grade d'officier :

MM.

Brenot, inspecteur des Eaux et Forêts à Besançon (Doubs); 38 ans de services. Chevalier du 7 janvier 1895.

Cochon, conservateur des Eaux et Forêts à Chambéry (Savoie) ; 36 ans de services. Chevalier du 7 janvier 1895.

Michaud, conservateur des Eaux et Forêts à Bourges (Cher) ; 39 ans de services. Chevalier du 5 janvier 1898.

Reuss, inspecteur des Eaux et Forêts à Fontainebleau (Seine-et-Marne) ; 33 ans de services. Chevalier du 29 décembre 1885.

Grade de chevalier :

MM.

Bon, inspecteur des Eaux et Forêts à Castres (Tarn); 33 ans de services.

Brive, inspecteur des Eaux et Forêts à Avignon (Vaucluse); 30 ans de services.

Dubouclez, inspecteur des Eaux et Forêts à Pontarlier (Doubs) ; 25 ans de services.

Joubert, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Montélimar (Drôme); 24 ans de services.

Leseurre, inspecteur des Eaux et Forêts à Lorient (Morbihan) ; 33 ans de services.

Martimor, inspecteur des Eaux et Forêts à Saint-Gaudens (Haute-Garonne) ; 32 ans de services.

Noir, géomètre des Eaux et Forêts à Gap (Hautes-Alpes); importants travaux de levés et de bornage de forêts dans les Hautes-Alpes; 26 ans de services.

Pintiau, inspecteur des Eaux et Forêts à Lyons-la-Forêt (Eure); 29 ans de services.

Poujol, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Marvejols (Lozère) ; 23 ans de services.

Vivier, inspecteur des Eaux et Forêts à Nantes (Loire-Inférieure); 21 ans de services.

Digitized by Google

Palmes académiques. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-arts du 3 janvier 1904, sont nommés:

Officiers de l'instruction publique:

MM.

Bert, administrateur, vérificateur général des Eaux et Forêts.

Girod-Genet, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Nice.

Petitcollot, sous-directeur de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts à Nancy.

Officiers d'académie:

MM.

Barret, inspecteur des Eaux et Forêts, professeur à l'Ecole des Barres (Loiret).

Forestier, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, conservateur des promenades de la Ville de Paris.

Fossier, inspecteur des Eaux et Forêts à Laon.

Grimal, inspecteur des Eaux et Forêts à Miliana (Algérie).

Launay, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à l'Administration centrale.

Leddet (Pierre), inspecteur des Eaux et Forêts à Evreux.

Moniod, inspecteur adjoint des Eaux et Forêts à Alger.

Moraux, brigadier des Eaux et Forêts à Hasnon (Nord).

Pensions civiles. — Par décret du 2 décembre 1903, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, les pensions civiles ci-après sont approuvées:

Allemand (Jean-Marie), garde général; 31 ans 8 mois 23 jours de services. Pension avec jouissance du 1er juillet 1903. 1.725 fr.

Courageot (Pierre), inspecteur-adjoint; 25 ans 1 jour de services. Pension avec jouissance du 1er août 1903. 1.916 fr.

Majorelle (Henry-Albert), inspecteur nommé conservateur; 38 ans 10 mois 17 jours de services. Pension avec jouissance du 16 août 1903. 3.441 fr.

Société nationale d'Agriculture. Election. — Dans sa séance du 30 décembre dernier, la Société nationale d'agriculture de France a procédé à l'élection d'un membre titulaire dans la section de sylviculture, en remplacement de M. Clavé décédé.

M. Rivet, conservateur des Eaux et Forêts en retraite, professeur à l'Institut agronomique, a été élu par 22 voix, contre 16 voix données à M. Joubaire, administrateur des Eaux et Forêts en retraite.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. —

Digitized by Google

M. Orfila, trésorier, a encaissé dans la 2e quinzaine du mois de décembre 1903 :

1° Les compléments des versements de fondateur de MM. Gebbart et Millischer (M.-J.);

2° Les cotisations anticipées (année 1904) de MM. Béthery de la Brosse (Gustave), Demoyen (Paul), Guary (F.-A.), Muller (J.-A.), Pison, Carreau (Paul), Perroy, de Bazelaire de Lesseux, Muller (Jacques), Bertrand (Paul), Poirot, Blandin, Georges Grimblot, Guinier (Ernest), Mion, Berthon, Buisson et Le Père (A.-H.);

3° Les cotisations anticipées (années 1904 et 1905) de M. Barthélemy (J.-B.-E.);

4° Les versements à titre de première cotisation pour l'année 1904 de MM. Pigeon-Litan, Hermier et Claverie.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Nous nous trouvons en présence de prix élevés pour l'ouverture prochaine.

Les grandes marques de Sundsvall (Suède) tiennent, pour les 3/9 Blancs, 32 c. base 1re.

Les bastins sont à 187 fr. 50 le standard.

Les planchettes 1 × 4 1/2 à 160 fr., 1 × 4 à 150 fr.

Hernosand demande 30 c. base 1re pour 3/9 Bl.

180 à 185 fr. pour bastins Bl.

155 fr. pour planchettes 1 × 4/2.

145 fr. — — 1 × 4

Il est probable que ces prix se maintiendront pour l'ouverture.

Riga. — L'éventualité d'une guerre entre la Russie et le Japon rend les affaires, coût, fret et assurance difficiles. Beaucoup de vendeurs ne veulent établir leurs prix que franc-à-bord, et ceux-ci cotent leur 3/9 Blanc 28 c. IIe, 26 c. IIIe.

D'autres bonnes maisons acceptent cependant les offres, coût, fret et assurance à 30 c. pour 3 × 9 IIe et 28 c. pour IIIe. Il n'y a pas, suivant nous, de risques à traiter à ces prix qui sont à peu près ceux de la campagne dernière.

Chêne. — L'Autriche-Hongrie, de plus en plus pauvre en belles dimensions, exige dans ses contrats de vente une tolérance de 20 à 25 o/o de courtes longueurs et presque autant de bois étroits. De plus, les prix ont tendance à la hausse et l'on considère les prix de 155 fr. le

Digitized by Google

m³ et 125 fr. pour Ier et IIe choix comme probables cette année, caf. Rouen.

En France, les prix varient comme la provenance du chêne et aussi suivant le plus ou moins de sévérité du classement, ce qui empêche d'indiquer un cours exact. On dit qu'il se paie de 115 à 145 fr. le m³ selon qualité. Ce n'est là qu'un renseignement vague, et il est aisé d'en inférer qu'il est indispensable de voir la marchandise pour lui appliquer sa véritable valeur.

CLAMECY. — Les affaires sur la charpente se font toujours sur les mêmes bases, entre 50 et 60 fr. le mètre cube, selon l'éloignement et la qualité. — Les inventaires ont un peu arrêté les transactions et la traction par voiture s'accentue de plus en plus. — On amène, en ce moment, sur les chantiers de Coulanges, les belles pièces achetées le mois dernier pour la construction des bateaux.

Les prix des bois d'œuvre restent stationnaires et il s'est fait peu d'affaires sur ces produits; le merrain a subi une baisse de près de 100 fr.: le millier de 2.600 pièces à 500 fr. On commence à enlever les étais sur les ports à destination de Montluçon et de Commentry.

Les bois de flot deviennent de plus en plus rares et les propriétaires du futur envoi, en constatant le refus du commerce à faire des achats plus ou moins rémunérateurs, se disposent à faire flotter à leur compte, et font déjà préparer leurs marteaux. On augure bien mal, pour cette année, de l'envoi des bois à flotter en bûches perdues.

Quelques affaires ont été traitées sur les bois à brûler, mais à des prix tellement onéreux que ceux-ci ont été tenus secrets. On parle de 75 fr. le décastère pour un lot de bonne moyenne qualité et tel vendeur qui, il y a 2 mois, trouvait 95 fr., et qui voulait 100 fr., n'a même plus acheteur à 80 fr. le décastère. Les bois de 2 ans commencent à prendre des champignons et les autres s'avarient bien vite. Les ports sont littéralement encombrés de marchandises et les charretiers ne trouvent plus de place pour déposer les produits. On estime que, sur toute la ligne des ports, il y a des bois à brûler pour une consommation de 3 à 4 années, et il n'y a pas de vente en perspective.

Les charbonnettes ont subi la baisse prévue et atteignent à peine 5 fr. la corde de 2 st. 33. Les margotins ne se vendent plus, beaucoup de lots attendent et tombent en mauvais état par suite des pluies d'août et septembre. Un lot de 80.000 est offert à 1 fr. le cent et ne trouve pas amateur.

Les charbons attendent toujours un placement à 5 fr. le sac de 2 hectolitres et les tas augmentent.

Digitized by Google

Quant aux écorces, on attend la foire du 9 février, mais on conserve peu d'espoir d'arriver aux prix de l'an dernier.

RAON-L'ÉTAPE. — Affaires calmes. La proportion des planches de 1er et de 2e choix produites par les chablis devient de plus en plus faible, et, comme conséquence, les prix de ces échantillons se relèvent d'une manière sensible et progressive.

PONTARLIER. — Aucune modification à signaler dans la dernière mercuriale, dont les prix doivent être maintenus intégralement jusqu'à la reprise de la prochaine campagne.

Affaires calmes. Quelques expéditions ont eu lieu cependant dans des conditions assez rémunératrices.

ARBOIS ET SALINS. — Les cours des différentes unités de produits n'ont subi aucun changement. Les affaires, peu actives en ce moment, ne semblent devoir reprendre qu'au retour de la belle saison. Il est à signaler que le cours des bois de sapin se maintient ferme.

BORDEAUX. — *Bois de construction*. — La période de calme se continue sur notre marché. C'est du reste l'époque de l'année où vendeurs et acheteurs se recueillent, la navigation étant à peu près close partout. Pour notre place, on considère les arrivages comme terminés.

Merrains. — Depuis l'ouverture de la nouvelle campagne, on constate un assez bon courant dans les ventes, ce qui est un indice que la tonnellerie a des commandes sans avoir des approvisionnements. Les affaires qui se traitent portent plus particulièrement sur les 12/15 et 14/16. Les autres dimensions sont à peu près délaissées.

Quant aux prix, ils semblent arrivés à une limite que ne dépasseront pas les vendeurs.

Les arrivages sont très modérés. Ils comprennent à peine les ventes journalières qui se pratiquent.

Produits résineux. — La demande pour l'essence de térébenthine est très calme et les apports ont sensiblement diminué d'importance. Au dernier marché, tenu le 30 décembre, nous avons reçu 65,000 kilos et le cours est resté fixé à 92 francs les 100 kilos, 1 o/o d'escompte. Pour l'expédition, on cote 101 francs les 100 kilos logés.

Les brais restent fermes, mais avec peu de demandes. Les colophanes sont stationnaires.

Digitized by Google

MERCURIALE

DES PRODUITS FORESTIERS SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS DE FRANCE

PLACE DE PARIS.

Sapin du Nord : Madriers Suède menuiserie...	1 fr. 32	à 1 fr.	30
— — charpente....	1 12	à 1	10
— Riga menuiserie...	1 22	à 1	20
— — charpente'. ..	1 10	à 1	07
Bastins Suède 6 1/2×18 charp.	0 70	à 0	71
— — 6 1/2×16 1/2 —	0 66	à 0	67
— — 6 1/1×15 1/2 —	0 62	à 0	60
Parquet 24/105 blanc 1er choix.....	1 85		
— 24/ 90 — —	1 82		
2e choix.....	0 fr. 10 de moins.		

Chêne d'Autriche. — Sans variation : 145 à 150 fr. le 1er choix caf. Rouen
115 à 120 fr. le 2e — —
en sciages 27, 34, 41 et 54 m/m.

Chêne de pays. — Bon cours ordinaire variant de 120 à 140 fr. le m³ gare Paris, suivant qualités.

Bois de feu (octroi non compris). — Bois gris neuf, 110 à 125 fr. ; id. de flot, 110 fr. le décastère ; traverses, 105 à 115 fr. ; bois pelards, 115 à 120 fr.; hêtre neuf, 105 à 120 fr. ; bois blancs, bouleau, 110 à 115 fr. ; tremble, 70 à 75 fr. ; pin, 130 à 140 fr.

PORT DE CLAMECY (NIÈVRE).

Charpente. — Chêne. — Le décistère au 1/6 déduit, 5 fr. 00 à 6 fr.
Bois d'œuvre. — Chêne équarri, 6 fr. le décistère, selon grosseur et qualité ; merrain, 500 à 550 fr. le millier de 2.600 pièces ; lattes 1re qualité, 2 fr 40 à 2 fr. 60 la botte ; aubier, 2 fr. 00 ; échalas, 30 fr. le mille, étais, 6 fr. le stère (tous bois chêne).
Bois de feu. — Flot, neuf, 75 fr. le décastère ; traverse hêtre, grosse, 85 fr.; bois gris chêne et pelard, 90 francs le décastère ; bois blanc, 60 à 62 fr. ; bouleau, 78 fr. ; charbonnette, 5 fr. 00 la corde (2 stères 33).
Charbons de bois. — Le double hect., 5 fr. 15.
Ecorces. — 140 fr. les 100 bottes de 19 kil. et 65 à 70 fr. les 1000 kil.

PLACE DE RAON-L'ÉTAPE.

Charpente. — Le m. cube 15/15 à 19/20 d'équarris. 19 fr.
20/20 à 24/25 — 22 fr.
25/25 à 29/30 — 25 fr.
30/30 au-dessus — 28 à 30 fr.
Chevrons. — Le mètre courant de 5 à 10 m. de long. 0 fr. 33
id. de 10 m. et au-dessus 0 fr. 36
Planches. — 12/12 1er choix, 215 — 2e choix, 185 — 3e choix, 120 fr.
12/9 id. 150 — 2e id. 125 — 3e id. 100 fr.
12/8 id. 120 — 2e id. 105 — 3e id. 80 fr.
Madriers chons, 80 fr. — Chons, 4 m., 48 fr, — Chons, autres longueurs, 40 à 45 fr., réduites à 4 m.
Industrie. — Sans changement.
Bois de feu. -- Sans changement.

Digitized by Google

PLACE DE SAINT-DIÉ.

Charpente. — Le m. cube, pièces de 15/20 d'équarr., 20 fr.; — de 20/21 à 25/25, 24 fr.; — de 25/26 à 30/30, 28 fr.; — de 30/31 et au-delà, 31 r.; — chevrons, le m. courant, 0 fr. 30.

Sciages. — Sapin. — Le cent de planches : 1er choix, 12/12, 215 fr.; 2e choix, 12/12, 200 fr.; 3e choix, 12/12, 140 fr.; 1er choix, 12/9, 160 fr.; 2e choix, 12/9, 130 fr.; 3e choix, 12/9, 105 fr.; 1er choix, 12/8, 130 fr.; 2e choix, 12/8, 115 fr.; 12/8, 3e choix, 90 fr.; planches lattes, 105 fr.; chons de 4 mètres, 60 fr.; madriers chons, 100 fr.; parquet, le mètre carré, beau bois, 2 fr. 50; bon ordinaire, 1 fr. 90; rebut, 1 fr. 45. — Bois de construction scié sur commande, de 1 à 6 mètres de longueur, le mètre cube, 48 fr.; de 6 à 10 mètres, 51 fr.

Bois de feu. — Le stère, quartier hêtre, 15 fr.; quartier sapin, 9 fr.; dosseaux sapin, 9 fr. »; gros rondins, 12 fr. »; charbonnette, 8 fr.

PLACE DE PONTARLIER.

Charpente. — Sapin, Epicéa. — Pièces marchandes rondes ou dégrossies, le m. cube, 48 à 50 fr., suivant grosseur; équarries à vive arête, 1er choix, 54 à 60 fr.; 2e choix, pour planches, 39 à 42 fr.; ordinaires, 44 à 47 fr.; chevrons 7/8 ordinaires, 0 fr. 24.

Sciages bruts. — Menuiserie. — Sapin, Epicéa. — Planches de 18 lignes, 1er choix, le m. q., 3 fr.; de 15 lignes, 2 fr. 65; de 13 lignes, 2 fr. 15; de 12 lignes, 1 fr. 70; de 8 lignes, 1 fr. 25; de 6 lignes, 1 fr. 15.

Sciages alignés. — Sapin, Epicéa. — Planches (Bourgogne). — Recette, 8/12 au-dessus, le m. q., 1 fr. 70; 2e choix, 1 fr. 30. Lambris renforcés 8 lignes, recette, 1 fr. 30; 2e choix, 1 fr. Lambris minces, 6 lignes, recette, 1 fr. 10; 2e choix, 0 fr. 75. — 20 0/0 de rabais sur les largeurs *au-dessous* de 8/1.

Bois de fente. — Sapin, Epicéa. — Lattes de 12 lignes sur 3 d'épaisseur, le mille, 30 fr.; 4 lignes, 35 à 38 fr.; 5 lignes, 48 à 50 fr.; 6 lignes, 50 fr.; 7 lignes, 67 fr.; 8 lignes, 70 fr.; 12 lignes, 110 fr.; 15 lignes, 140 à 150 fr.; 18 lignes, 180 fr.

Bois de feu. — Quartier Hêtre. — Le stère, 11 fr.; la petite corde, 3 stères, 30 fr.; rondins de hêtre, sapin et épicéa, la petite corde, 20 fr., suivant qualité.

PLACE DE SALINS ET ARBOIS (JURA).

Charpente. — Sapin (le m. c. marchand en grume), gros bois, 44 fr.; moyens, 40 à 42 fr.; petits bois, 35 à 38 fr.; équarri à vive arête, 42 à 48 fr., suivant longueur et qualité; avec flache, 40 à 42 fr.

Sciages. — Sapin. — Planches de 40 mill., le m. carré, 1er choix, 2 fr. 50; 2e choix, 2 fr. 25; de 35 millimètres, 1er choix, 2 fr. 40; 2e choix, 1 fr. 90; de 30 millimètres, 1er choix, 2 fr.; 2e choix, 1 fr. 75; de 27 millimètres, 1 fr. 60; 2e choix, 1 fr. 40. Lambris de 18 millimètres, 1er choix, 1 fr. 25; 2e choix, 1 fr.; de 14 milllimètres, 1er choix, 1 fr.; 2e choix, 0 fr. 80.

Bois de fente. — Sapin. — Lattes, le mille de 12 lignes sur 3, longueur 12 pieds, 30 fr.; 4 lignes épaiss., 38 fr.; 6 lignes, 55 fr.; 8 lignes, 75 fr.; 12 lignes, 115 fr.; 18 lignes, 175 fr.

Bois de feu. — Le décastère dur, 90 à 100 fr.; pelard, 75 à 80 fr.; cotret, 60 à 65 fr.

Charbons de bois. — Le m. c. rendu en gare de départ, 8 à 9 fr.

Écorces. — Les 1040 kilog., sans cours.

Digitized by Google

PLACE DE MARSEILLE.

Charpente débitée aux dimensions en sapin Trieste ou Fiume, longueur de 5 à 14 m., 63 fr. le m³

Planches Nord	2, 1 1/2, 1 1/4, 1 × 9	94 fr. la douzaine réduite.
—	— — — 8	78 —
—	— — 7	74 —
—	— — 6	66 à 68 —
Planches Nord	2 × 5, 4 1/2, 4	63 fr. la douzaine réduite.
—	1 1/2, 1 1/4, 5 1/2, 4 1/2 et 4	60 —
—	1 × 5 1/2, 5 et 4 1/2	60 —
—	1 × 4	57 à 58 —
Madriers Canada	3 × 9, 8, 7, 6	55 —
Lames brutes pitchpin	1 × 5, 4 1/2 et 4, très rare sur la place	2 80 le mètre carré.
Poutres pitchpin, tout venant		78-80 à 85 — cube.
Pièces chêne Trieste		110-115 à 125 — — suivant longueur.

PLACE DE BORDEAUX.

Merrain Bosnie. — Les 1616 douves de 34 à 36 pouces de long, 4 à 6 pouces de largeur, sur 12 à 15 lignes d'épaisseur, 1250 à 1200 fr.

14 à 16 — — 1300 fr.
16 à 18 — — 1350 fr.
18 à 20 — — 1400 fr.

Résines. — Essence, les 100 kilogr., 92 fr.; pour l'expédition, à 101 fr.; pâte de térébenthine à la chaudière, la barrique, 60 à 65 fr.; goudron fin, la chalosse (340 litres), 46 à 52 fr.; résine jaune, 12 fr. 50 à 13 fr.; galipot milarmeux, 18 à 22 fr.; brai noir, les 100 kil., 12 fr. à 12 fr. 75; clair ordinaire, 13 fr. 75 à 14 fr. 50; supérieur, 15 fr. 25 à 16 fr.; colophane, 16 à 28 fr.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1903 29 décemb.	Gaudry.	Insp. adj., Cerilly (Allier).	Insp. adj., Clermont-Ferrand Nord (Puy-de-Dôme) (1).
1904 9 janvier	Ferry.	G. Gén., Châteauneuf (Loiret).	G. Gén., Gérardmer (Vosges) (2).

(1) En remplacement de M. Peyroux, promu au grade supérieur. — (2) En remplacement de M. Jauffret, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

FIXATION DE L'AZOTE ATMOSPHÉRIQUE

PAR LES FEUILLES MORTES EN FORÊTS

Nouvelles expériences.

(*Suite* [1].)

Expériences de 1898. — Le 20 octobre 1898, on a cueilli des aiguilles à la veille de leur chute sur de jeunes *pins noirs d'Autriche* de la pépinière de Bellefontaine (forêt domaniale de Haye). Le 25 octobre, on a pris sur le même arbre que l'année précédente des feuilles de *hêtre* prêtes à tomber. En secouant l'arbre, bon nombre de feuilles se détachaient et la plupart des hêtres voisins étaient déjà défeuillés. Ce même jour on a cueilli des feuilles de *peuplier tremble, de chêne, de charme, d'épicéa* se détachant au moindre effort. Les feuilles de charme, cueillies sur de jeunes rejets, sont celles qui, par leur teinte et leur aspect, ressemblent le plus à des feuilles vivantes. Séchées à l'air au laboratoire elles deviennent d'un beau jaune. Après viennent celles de hêtre, puis celles de tremble, jaunes, parsemées de taches brunes. Les feuilles de chêne, pin d'Autriche, épicéa ont tout à fait l'aspect de feuilles mortes. On a ensuite pesé trois ou quatre lots de 30 grammes ou de 50 grammes de ces diverses feuilles, munies encore de l'eau qu'elles renfermaient sur l'arbre. L'un des lots a servi à la détermination de l'eau et de l'azote; les autres ont été mis en expérience dans des conditions diverses.

Le tableau suivant donne les taux d'eau et d'azote des feuilles mortes de différentes essences, *cueillies sur l'arbre et desséchées à l'air au laboratoire :*

	Charme	Chêne	Hêtre	Tremble	Epicéa	Pin d'Autriche
Eau.....	14,81	15,47	15,00	16,00	13,89	14,00
Azote total...	1,389	0,987	0,884	0,821	0,821	0,442

Donc les feuilles des arbres *feuillus ou résineux,* cueillies sur l'arbre par un temps sec à la veille de leur chute et desséchées à l'air autant que possible, *contiennent invariablement 14 à 16 p. 100 d'eau* qui ne disparaît qu'après dessiccation à 100-110°. Nous venons de voir que, si on les pèse aussitôt après la cueillette, on y trouve 52 à 56 p. 100 d'eau.

1. — Voir le numéro du 15 janvier 1904.

Digitized by Google

Quant au taux d'azote que renferment les feuilles à leur mort il varie pour celles qui ont été analysées du simple au triple. Le pin d'Autriche, essence peu exigeante aussi bien au point de vue de l'azote que des principes minéraux, présente, on devait s'y attendre, le taux le plus faible. Ses aiguilles ne contiennent que la moitié des matières azotées que l'on trouve dans celle de l'épicéa et dans les feuilles des autres arbres à l'exception du charme, qui est trois fois plus riche que le pin d'Autriche, ce qui tient en partie à l'état jeune des tiges qui portaient les feuilles. Car ces organes analysés en 1894 n'ont donné que 0,947 p.100 d'azote.

Il est superflu d'ajouter que ces chiffres n'ont qu'une valeur relative; ils montrent ce qu'est la teneur en azote des feuilles à leur chute pour une essence, un âge, une région, un sol, une année donnés; mais il est certain qu'ils varient avec ces divers facteurs et d'autres encore [1]. En novembre 1898, les lots de feuilles, exactement pesés, furent mis en expérience dans le jardin du brigadier de Bellefontaine, en pleine forêt, de la façon suivante :

On a pris de la terre de la pépinière qu'on a purgée avec le plus grand soin des vers et larves qu'elle pouvait contenir afin d'éviter l'intervention de toute pâture animale qui avait fait manquer les expériences de 1897. Cette terre a été placée dans des caisses en zinc ou en bois, bien arrosée, puis recouverte d'une couche de 5 centimètres de sable blanc pur sur lequel on a disséminé les feuilles. Ce revêtement de sable avait un double but :

Il s'agissait de voir si, sur un sol si filtrant, si sec, si pauvre, si peu favorable à la pullulation des bactéries la captation d'azote aurait lieu néanmoins. En outre, sur le sable blanc les galeries de vers ou larves souterraines, s'il y en avait encore ou s'il s'en introduisait, devaient se voir nettement. Les caisses, au nombre de douze, furent recouvertes de filets à mailles serrées et abandonnées à l'air libre.

Le 30 juillet 1899, il n'y en a déjà plus que quatre en bon état. Les vers ont senti les feuilles de charme et se sont introduits dans les quatre caisses où elles se trouvaient, les entraînant dans leurs galeries et gâtant par suite les résultats relatifs à cette essence [2]. Certaines caisses

1. — Nos analyses le montrent nettement puisque suivant les années et les tiges qui ont été défeuillées on a trouvé, pour les feuilles de chêne à leur chute, des taux d'azote de 1 gr. 178, 1 gr 402, 0 gr. 987 ; pour le charme, 0 gr. 947, 1 gr. 752, 1 gr. 389; pour le hêtre, 1 gr. 227 et 0 gr. 884 ; pour le tremble, 0 gr. 876 et 0 gr. 821.

2. — Bien que les feuilles de charme placées dans une caisse de zinc dont l'eau ne pouvait s'écouler aient été immergées dès la première pluie, les vers aiment tellement cet aliment que j'en ai trouvé, au mois d'octobre, une quarantaine noyés dans l'eau de la caisse.

Digitized by Google

contenant des feuilles de chêne, de tremble et de hêtre ont été aussi envahies par les vers, si bien que, le 22 octobre 1899, quand on mit fin à l'expérience, il n'y avait plus que trois caisses intactes, dont l'une était garnie de feuilles de hêtre, l'autre d'aiguilles d'épicéa, et la troisième d'aiguilles de pin noir.

Il résulte de ces constatations qu'il est très difficile, sinon impossible, de se mettre à l'abri des vers si l'on veut placer les feuilles dans des conditions semblables à celles de la nature, c'est-à-dire en forêt, sur du sol, fût-il de sable pur, et presque à raz terre.

On récolta avec le plus grand soin les feuilles de pin, d'épicéa et de hêtre. On vérifia, en passant la terre au crible, s'il ne restait pas de débris de feuilles dans le sol et s'il n'y avait pas de vers dans les caisses : on n'en trouva pas.

Voici les résultats des analyses :

Hêtre. — Les feuilles de hêtre pesaient au début de l'expérience 30 grammes, ce qui équivaut à 25 gr. 5 à 100° puisqu'elles contenaient 15 p. 100 d'eau.

Au bout de onze mois ces 25 gr. 5 sont réduits par l'eremacausis à 17 gr. 2 : donc 32,55 p. 100 de matière organique desséchée à 100° ont été enlevés par les actions microbiennes et chimiques. *Le taux d'azote sur cette terre recouverte de sable pur n'a pas varié.* Car le taux trouvé a été de 1,314 d'azote p. 100 de feuilles de hêtre prises à la fin de l'expérience, ce qui correspond à 67 gr. 45 des feuilles initiales puisque 32,55 p. 100 ont disparu. En calculant le taux d'azote x dans les feuilles laissées à l'air d'après la formule $\frac{67,45}{0,884} = \frac{100}{x}$, on trouve pour x 1,310, c'est-à-dire le chiffre donné par l'analyse.

Pin d'Autriche. — Les 50 grammes mis en expérience correspondent à 43 grammes à 100°, puisqu'il y a 14 p. 100 d'eau. Ces 43 grammes sont devenus 38 gr. 5 par l'eremacausis ; il a disparu seulement 10,46 p. 100. On sait que ce sont les aiguilles de pin, riches en résine, qui résistent le mieux à la décomposition.

Le taux d'azote primitif était de 0,442. Au bout d'un an, il s'élève à 0,511 ; mais les 100 grammes primitifs sont devenus 89 gr. 54. Donc $\frac{89,54}{0,432} = \frac{100}{x}$ d'où x, le taux d'azote qui devrait exister en tenant compte de l'eremacausis, = 0,493. — Le chiffre donné par l'analyse est 0,611. Il y a donc eu un faible gain d'azote de 0,611 — 0,493 = 0 gr. 118 p. 100 de la matière primitive. Autrement, dit 100 grammes d'aiguil-

Digitized by Google

les de pin d'Autriche ont gagné 118 milligrammes d'azote équivalant à 740 milligrammes de principes albuminoïdes.

Épicéa. — Les 50 grammes mis en expérience correspondent à 43 gr.05 à 100° puisqu'il y a 13 gr. 9 p. 100 d'eau. Ces 43 gr. 05 sont devenus 35 grammes par l'eremacausis; il a disparu 18,6 p. 100.

Le taux d'azote primitif était de 0,821. Au bout d'un an il s'élève à 1,162; mais les 100 grammes primitifs sont devenus 81 gr. 4. Donc $\frac{81,4}{100} = \frac{0,821}{x}$; d'où x, le taux d'azote qui devrait exister en tenant compte de l'eremacausis et en supposant que celle-ci n'ait altéré en rien les matières azotées, = 1,008. Le chiffre donné par l'analyse est 1,162. Il y a donc eu un faible gain d'azote de 1,162 — 1,008 — 0 gr. 154 p. 100 de la matière primitive.

Conclusions. — En s'appuyant sur les trois séries d'expériences précédentes, il semble qu'on soit en droit de conclure que :

1° *Les feuilles mortes (chêne, hêtre, charme, tremble, pin d'Autriche, épicéa), soit seules, soit mélangées à de la terre, ont la propriété, surtout quand elles sont sur des substratums humides (terre argileuse, plaques de grès ou de calcaire), de fixer en proportions notables l'azote de l'air* [1];

2° *Les feuilles mortes (hêtre, pin, épicéa) placées en forêt sur du sable siliceux pur, constituant un substratum très pauvre et très sec, ou bien ne s'enrichissent pas en azote (hêtre) ou bien s'enrichissent dans une proportion insignifiante (pin, épicéa). En tout cas il n'y a jamais perte d'azote ;*

3° *Il est très difficile de faire des expériences de ce genre en forêt à cause de la quasi-impossibilité où l'on se trouve de se mettre à l'abri des vers de terre ;*

4° *Ceux-ci s'attaquent à toutes les feuilles, mais ont des préférences manifestes pour certaines espèces et c'est bien certainement à eux que doit être attribuée la disparition si prompte dans la couverture morte des feuilles de charme, même quand le peuplement est en majeure partie constitué par cette essence.*

Dans mon premier article [1], je citais, à l'appui de mes conclusions, outre les expériences de M. Berthelot sur la fixation de l'azote par les sables argileux, le kaolin, la terre végétale, la découverte récente faite

1. — *Annales de la Science agronomique française et étrangère*, t. II, 1897.

Digitized by Google

par M. Vinogradsky d'un microorganisme fixateur d'azote, le *Clostridium pasteurianum*, et l'opinion de M. Kossowitch, celle de M. Bouilhac sur la fixation de l'azote par l'association de certaines algues et de bactéries.

Depuis, les bactériologistes ont fait avancer la question. M. Neumann [1] a recherché si les bactéries qui se trouvent dans le sol en contact direct avec les nodosités ou les microorganismes existant sur les organes aériens sont capables d'assimiler l'azote libre de l'atmosphère. Il a utilisé dans ces essais la terre adhérente aux nodosités du Vicia faba. — *Il y eut, dans tous les cas, assimilation d'azote.*

D'autre part, MM. Beijerinck et Van Delden viennent de démontrer [2] que les cultures pures d'*Azotobacter chroococcum* assimilent réellement l'azote libre de l'atmosphère. Le maximum de gain d'azote observé a été de 7 milligrammes pour un gramme de sucre consommé. Le mécanisme de l'assimilation de l'azote par ces associations serait, d'après Beijerinck, le suivant : les organismes assimilateurs de l'azote libre (*granulobacter, aerobacter*) sont symbiotiques de l'azotobacter. Celui-ci accumule l'azote mis en combinaison par d'autres bactéries (telles que granulobacter) et, comme les essais l'ont montré, sous une forme facilement transformable en ammoniaque et qui peut alors être nitrifiée.

En somme, ce fait de la fixation de l'azote par les feuilles mortes des forêts, fait sur lequel j'ai appelé le premier l'attention, devient de jour en jour moins surprenant à mesure que s'élargit le champ des découvertes en bactériologie. Sur une trentaine d'essais, installés dans des conditions diverses, onze seulement n'ont pas été troublés par des causes d'erreur (vers de terre, excès d'eau) et ont pu être utilisés. Neuf ont accusé une captation d'azote plus ou moins intense; un autre (hêtre sur sable pur) n'a pas varié dans son taux d'azote; dans le dernier, il y a eu diminution : mais on se rappelle qu'il s'agissait de feuilles de charme qui, à la fin de l'expérience, ont été soumises à plusieurs lavages.

En présence de ces résultats [3] je considère comme démontré le fait

1. — *Annales agronomiques*, 1902, p. 378.

2. — Voir le *Centralblatt für Cacteriologie*, t. II, 1902 (Analysé dans *Botanische Zeitung*, numéro du 1er janvier 1903, p. 11).

3. — Pour plus de sûreté, la plupart des analyses ont été faites à la fois au laboratoire de l'École forestière, à la Station agronomique de l'Est, à Paris (43, rue de Lille) et à la station agronomique de Nancy.

La critique qu'Ebermayer a faite des conclusions de mon travail (voir *Forstlich-Naturwissenschaftliche Zeitschrift*, 1898, pp. 180-182) n'a aucune valeur puisqu'elle ne s'inspire que d'idées théoriques, d'opinions *a priori*, sans fondement, telles que celle-ci : « Un enrichissement en azote ne serait possible que si les nombreuses bactéries participant à la décomposition avaient, à l'état isolé, la propriété d'assimiler l'azote, ce qui est très invraisemblable, d'après tout ce que

Digitized by Google

de la fixation de l'azote de l'air par les feuilles mortes de nos arbres forestiers. Par quel mode, par quels intermédiaires s'opère cette captation ; c'est ce que je ne puis préciser. Il est probable qu'outre les bactéries fixatrices d'azotes, dont nous ne connaissons encore qu'un très petit nombre (*Clostridium pasterianum*, *Granulobacter*, *Azotobacter*), les végétaux inférieurs (algues, hyphomycètes, lichens, mousses) qui se développent si aisément sur les substratums les plus divers, surtout en présence de l'humidité, interviennent dans une certaine mesure.

E. Henry.

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 10 novembre 1903

Suite [1].

M. le président. — La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. le ministre de l'Agriculture.—Je remercie l'honorable M. Suchetet d'avoir bien voulu, dès le début de la discussion, faire remarquer à la Chambre que la mesure qu'il venait critiquer n'était point une mesure prise par le « ministre de la chasse », mais bien au contraire une mesure prise par le ministre de l'Agriculture au profit de l'agriculture. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs.*)

M. Lesage. — Comment ? très bien ! L'alouette est nuisible à l'agriculture. (*Dénégations à gauche.*)

M. Savary de Beauregard. — J'ai vu des champs de blé détruits par des alouettes.

---

l'on sait jusqu'ici des conditions biologiques des bactéries et ce dont il faudrait d'abord fournir la preuve expérimentale. » Or on sait que cette preuve vient d'être fournie par les savants cités plus haut. Ebermayer ajoute : « Jusqu'ici nous ne connaissons que les algues vertes du sol qui aient le pouvoir de transformer de faibles quantités d'azote libre. » Je crois aussi que certains végétaux inférieurs autres que les bactéries jouent un rôle dans le phénomène. « Les algues pourvues de chlorophylle, dit M. Dehérain (*Chimie agricole*, 1902, p. 465), créent de la matière organique et peuvent dès lors nourrir les bactéries fixatrices d'azote. »

Voir, au surplus, pour la fixation de l'azote dans le sol par l'action microbienne et par les algues, le *Traité de Chimie agricole*, par P. P. Dehérain. Paris, Masson, 1902, pp. 458-465.

1. — Voir le numéro du 15 janvier 1904.

Digitized by Google

M. le ministre. — Les arrêtés préfectoraux, pris en 1903, sont identiques à ceux pris antérieurement. (*Très bien ! très bien !*)

Les dispositions prises n'ont pas pour but — il ne faut pas qu'il y ait confusion sur ce point — d'interdire la chasse d'une catégorie d'oiseaux ou d'un genre de gibier quelconque ; elles sont plus générales, elles ont pour but l'interdiction absolue, conformément à la loi de 1844, de faire usage d'engins susceptibles de détruire en masse des petits oiseaux. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. G. de Beauregard (Indre). — Vos prédécesseurs ont approuvé cet usage.

M. le ministre. — M. de Beauregard m'interrompt, cela me permet de parler de sa circonscription. Eh bien ! dans son arrondissement, il y a parfois, par hectare, 10 à 15,000 de ces lacets de tendus. Vous voyez d'ici, Messieurs, quelle hécatombe de petits oiseaux. Quand le lacet ne fonctionne pas, ce sont les filets qu'on tend ou que l'on traîne. N'est-ce pas s'acheminer sûrement à la destruction totale de ces précieux auxiliaires de l'agriculture que sont les petits oiseaux ? (*Nouveaux applaudissements.*)

M. Savary de Beauregard. — On ne prend que les alouettes avec ces filets.

M. G. de Beauregard (Indre). — On vous a trompé, monsieur le ministre.

M. de Grandmaison — On ne prend que des alouettes et des oiseaux de passage qui sont nuisibles à l'agriculture.

M. Suchetet. — Les mailles des filets avec lesquels on prend chez moi les étourneaux sont assez larges pour laisser passer les petits oiseaux.

A gauche. — C'est une erreur !

M. le ministre. — Les dispositions actuellement en vigueur sont absolument conformes à celles qu'édictaient les arrêtés préfectoraux des années dernières. Elles sont conformes à la loi du 3 mai 1844.

L'an dernier, quelques protestations s'étaient élevées non pas contre les mesures généralement prises pour protéger les oiseaux utiles à l'agriculture, mais contre leur application dans le pays des protestataires, et cependant votre commission du budget, par l'organe de son distingué rapporteur, me louait des efforts que je faisais afin « de faire disparaître des régions où elles subsistaient encore toutes les tolérances abusives pour la capture des petits oiseaux, notamment de l'alouette, qui constituent des modes de destruction aveugle, cause de dommages incalculables pour l'agriculture ». (*Applaudissements.*)

M. de Boury. — Le ministre avait raison.

M. le ministre. — Peu de temps après, j'étais questionné, au Sénat, par M. Moroux, sénateur de l'Indre, qui, en présence des approbations données par la haute Assemblée à l'application de la loi, renonçait à déposer un ordre du jour ou une motion quelconque.

Plusieurs membres à droite. — Et les conseils généraux ?

M. le ministre. — Enfin plus tard, de la façon la plus positive et la plus explicite par le vote de la loi du 3 juin 1903, les deux Chambres affirmaient leur volonté de protéger l'agriculture en protégeant les petits oiseaux. (*Très bien ! très bien !*)

M. de Grandmaison. — Les oiseaux sédentaires, mais pas les oiseaux de passage.

M. Savary de Beauregard. — Il est prouvé que l'alouette est nuisible à l'agriculture. (*Dénégations.*)

Digitized by Google

M. le ministre. — M. Suchetet, pour nous faire rapporter notre décision, a fait valoir devant la Chambre deux sortes d'arguments.

Il a dit d'abord qu'il s'agissait, dans l'espèce, de permettre à une population ouvrière, en chômage, de prendre du gibier en quantité suffisante pour subvenir à ses besoins.

M. Suchetet. — Non! Pour le vendre; j'ai expliqué qu'ils les prenaient pour en faire commerce et qu'on envoyait les oiseaux sur les marchés des grandes villes.

M. le ministre. — J'ai fait faire ces jours-ci une enquête très minutieuse par un vérificateur général des eaux et forêts, fonctionnaire de mon administration, qui s'est rendu dans la circonscription même de M. Suchetet et dans les circonscriptions voisines. Dans une des communes qu'il a visitées, à Fécamp, il a constaté qu'il y avait huit personnes qui faisaient usage du rets au vol pour la chasse de l'étourneau et que ces huit personnes, au point de vue social, se décomposaient de la façon suivante: un douanier, un négociant en cidre, un boulanger retiré, un entrepreneur de travaux et un rentier. Nous sommes loin des ouvriers en chômage! (*Applaudissements à gauche.*)

M. Couyba. — Chassaient-ils avec ou sans permis de chasse?

M. Suchetet. — J'ai des renseignements qui vous contredisent.

Je demande la parole.

M. G. de Beauregard. — C'est une enquête de complaisance!

M. le ministre. — M. Suchetet, dans un autre ordre d'idées, a dit que l'étourneau et l'alouette étaient nuisibles à l'agriculture.

M. Suchetet. — Je n'ai pas dit cela; j'ai dit que ceux qui passent sur nos côtes ne nous sont pas utiles.

M. le ministre. — Qu'il me soit permis de terminer en faisant passer sous les yeux de la Chambre un document assez intéressant.

Vous savez que M. Suchetet s'est fait le porte-parole et a entendu défendre les prétendus intérêts d'habitants de l'arrondissemeut d'Yvetot et de la circonscription rurale du Havre qu'il représente.

M. Lechevallier. — C'est ce qui me met dans un grand embarras.

M. Suchetet. — Je parle en effet au nom de certaines communes du littoral de l'arrondissement d'Yvetot.

M. le ministre. — Eh bien, Messieurs, voici le document que j'ai annoncé; il émane de l'importante Société d'agriculture de l'arrondissement d'Yvetot.

M. Suchetet. — Je demande la parole.

M. le président. — Vous aurez la parole tout à l'heure, monsieur Suchetet, je vous prie de ne pas interrompre.

M. le ministre. — Aussitôt l'intervention de M. Suchetet connue, la société étant réunie, prit la délibération suivante :

« Considérant les ravages considérables produits par les insectes et principalement dans les terres propres à l'assolement quinquennal et septennal, la société d'agriculture de l'arrondissement d'Yvetot prie M. le ministre de l'Agriculture de maintenir la défense de capturer les alouettes et les étourneaux lors de leur passage le long du rivage de la mer et de bien vouloir appliquer strictement la loi protégeant les oiseaux utiles à l'agriculture. » (*Très bien! — Vifs applaudissements à gauche.*)

Digitized by Google

Les agriculteurs du pays même de mon honorable contradicteur pensent donc comme moi et je m'en félicite.

Je termine d'un mot : dans les écoles, nous apprenons à nos enfants à ne point détruire les petits oiseaux, ni leurs nids, non seulement parce que, leur disons-nous, c'est le fait d'un mauvais petit cœur, mais encore parce que c'est un acte dont les conséquences sont matériellement préjudiciables à nos cultivateurs. Il ne faut pas que cet enseignement reste platonique. Faisons donc ce que nous enseignons à nos enfants, et réalisons les vœux que nous adressent les sociétés d'agriculture. En un mot, je demande aux hommes de mettre en pratique les leçons qu'ils donnent et font donner aux enfants ! (*Vifs applaudissements à gauche et au centre.*)

M. le président. — La parole est à M. Georges Cochery.

M. Georges Cochery. — Messieurs, M. le ministre ne pouvait pas ne pas réunir la Chambre dans un sentiment unanime en vous indiquant les mesures prises pour défendre les petits oiseaux utiles à l'agriculture, c'est-à-dire les oiseaux insectivores qui restent constamment dans notre pays.

Nous nous associons tous ici à cette pensée.

Mais là n'est pas le débat qu'a soulevé ici notre collègue M. Suchetet et qu'un certain nombre d'autres collègues suivaient avec M. le ministre, depuis plusieurs semaines, espérant obtenir de sa bonne volonté, de sa bienveillance pour les populations agricoles dont les intérêts sont en cause, une atténuation à certaines mesures excessives, au moins dans leur application et relatives à la capture des oiseaux de passage. (*Très bien! très bien !*) Il y a une différence absolue entre ces deux questions.

Autant il est raisonnable et nécessaire d'empêcher la capture des petits oiseaux utiles, autant il est contraire à l'intérêt général d'empêcher la capture d'oiseaux migrateurs qui ne font que traverser la France à deux époques de l'année seulement.

M. de Boury. — En détruisant les uns on détruit les autres.

M. Georges Cochery. — Depuis un temps presque immémorial, on admet, soit par des mesures de tolérance, soit par arrêtés préfectoraux, la capture par divers procédés des bandes d'alouettes de passage et des étourneaux. Il y a là pour les populations agricoles d'une trentaine de départements au moins, une ressource de 5 ou 6 millions par an. Si vous interdisez cette capture à nos cultivateurs, vous allez priver la France d'un produit annuel de 5 ou 6 millions. (*Applaudissements sur divers bancs. — Bruit à gauche.*)

Et comme les mêmes mesures ne sont pas prises dans les pays d'où viennent ces alouettes et dans les pays où elles vont, comme les circulaires de M. le ministre de l'Agriculture ne sont en vigueur ni en Angleterre ni dans les pays d'Afrique où les alouettes séjournent pendant l'hiver, ce sont les étrangers qui auront ce profit de 5 ou 6 millions. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

Et cependant j'hésiterais peut-être encore si l'on venait me démontrer que la capture des alouettes par des moyens employés depuis trois ou quatre siècles cause un dommage quelconque à l'agriculture. Mais que vaut cette affirmation ?

On nous a dit : les alouettes se nourrissent en France d'insectes et de vers. J'ai voulu faire une expérience sur plusieurs alouettes. J'ai constaté que leurs

Digitized by Google

estomacs ne contenaient que des herbes et des petites graines. Donc elles ne se nourrissent pas d'insectes et de vers. (*Très bien! très bien!*)

M. Savary de Beauregard. — Ce sont des oiseaux nuisibles. (*Dénégations à gauche.*)

M. le comte de Lanjuinais. — Les alouettes nourrissent leurs petits exclusivement avec des insectes.

M. Georges Cochery. — J'écarte donc cette allégation que les alouettes de passage détruisent les insectes et les vers.

Peut-on dire par contre qu'en les prenant on s'expose à prendre en même temps les petits oiseaux indigènes? C'est là, je crois, l'argument de M. le ministre de l'Agriculture. Il faut connaître un peu les mœurs de ces animaux. Tous les petits oiseaux que vous voulez défendre perchent. Les alouettes de passage, au contraire, sont constamment à la surface même du sol. En prenant les alouettes de passage, par des engins employés au ras du sol, vous ne prenez donc pas d'oiseaux utiles à l'agriculture. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

Que craignez-vous donc, monsieur le ministre? Je me demande si de la part d'un certain nombre des personnes qui sont les plus ardentes pour demander que l'on empêche la capture des alouettes dans les conditions autorisées par la loi de 1844, il n'y a pas un autre mobile : vous craignez qu'on ne prenne également des perdreaux. Erreur absolue! Il suffit d'avoir vu les engins que l'on emploie pour capturer les alouettes pour se rendre compte qu'il est matériellement impossible de prendre des perdreaux avec ces engins. (*Très bien! très bien!*)

M. Dujardin-Beaumetz, *président de la commission de l'agriculture.* — Mais si : on prend tous les oiseaux!

M. Georges Cochery. — Non. Je viens de vous démontrer que les oiseaux que vous voulez protéger perchent tous et que, les engins employés pour capturer les alouettes étant toujours placés à la surface même du sol, jamais on ne prenait d'autres oiseaux.

Je représente un pays où l'on capture beaucoup d'alouettes. J'ai interrogé nombre de cultivateurs et de chasseurs, et j'ai pu m'assurer que jamais on ne prend avec les filets autre chose que des alouettes.

Sous l'Empire, même, une mesure analogue à celle qui vient d'être prise avait été tentée. Savez-vous qui a protesté? Les chasseurs eux-mêmes qui ont signé des pétitions pour demander qu'elle fût rapportée. Et elle le fut devant les réclamations formulées. Les chasseurs avaient constaté que, du moment où les cultivateurs employaient des filets à alouettes, ils faisaient eux-mêmes la police de la chasse contre les braconniers. (*Applaudissements sur divers bancs. — Exclamations sur d'autres.*)

Cela surprend certains de nos collègues? La vérité est que la question n'est pas entre les braconniers d'un côté et les chasseurs de l'autre; elle est plutôt entre les riches chasseurs et les petits cultivateurs, les petits artisans, qui, leur journée faite, peuvent, en prenant quelques alouettes, ajouter un peu aux ressources si restreintes de la famille. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

Nous ne demandons certes pas à M. le ministre de l'Agriculture d'abandonner la protection des petits oiseaux; nous lui demandons seulement de témoigner

Digitized by Google

autant de bienveillance aux cultivateurs qu'aux petits oiseaux. (*Nouveaux applaudissements sur les mêmes bancs.*)

M. Le Hérissé. — La véritable solution serait de protéger tout les petits oiseaux, sauf les alouettes! (*On rit.*)

M. Savary de Beauregard. — Le nombre des alouettes n'a pas diminué celui des autres gibiers.

M. Georges Cochery. — Non seulement il ne l'a pas diminué, mais c'est dans les régions où l'on prend le plus d'alouettes qu'il y a le plus de gibier.

Nous comprenons très bien le désir qu'a M. le ministre de l'Agriculture de donner une large satisfaction aux réclamations formulées pour la défense des petits oiseaux; mais nous lui demandons de remarquer que de pareilles mesures ne sont pas incompatibles avec la bienveillance que méritent nos petits cultivateurs.

Nous le prions de se rappeler que la loi de 1844, qu'il invoquait tout à l'heure, a prévu, dans son article 9, que « les préfets des départements, sur l'avis des conseils généraux, prendront des arrêtés pour déterminer l'époque de la chasse des oiseaux de passage autres que la caille et que ces arrêtés indiqueront la nomenclature des oiseaux, les procédés de chasse pour les diverses espèces ».

Nous lui demandons de ne pas être vis-à-vis de ces petits cultivateurs, de ces artisans, plus féroce...

M. le ministre de l'Agriculture. — Je ne suis féroce que pour la défense des agriculteurs. (*Très bien! très bien!*)

M. Georges Cochery. — C'est une erreur, monsieur le ministre, ce sont des petits agriculteurs que nous défendons, et nous vous demandons de ne pas être plus féroce et plus dur pour eux que ne l'était celui qui s'est fait dans cette Chambre l'apôtre de la défense des petits oiseaux, j'ai nommé mon ami M. du Périer de Larsan et la commission de la chasse, dont il était l'organe.

Dans le projet sur la chasse, voté pour la protection des petits oiseaux, par le Sénat, on maintenait aux préfets, pour les oiseaux de passage, le droit qui leur était accordé par la loi de 1844.

Le projet de loi auquel conclut le rapport déposé par M. du Périer de Larsan au nom de la commission de la chasse de la Chambre des députés, après l'indication de la défense opposée à la prise des petits oiseaux, stipulant certaines exceptions, en cite le texte :

« Tout mode de chasse, autre que le fusil, est absolument interdit pour le gibier à plume, sauf les exceptions suivantes : ... 3° le filet dit *pante*, pour la capture des bandes d'alouettes de passage dans les conditions de lieu et de temps déterminées par arrêté de M. le ministre de l'Agriculture. »

M. de Grandmaison. — On aurait dû ajouter le lacet à un crin.

M. Georges Cochery. — Vous voyez que celui même qui, dans cette Chambre, a constamment pris l'initiative des mesures destinées à assurer la protection des petits oiseaux a reconnu la nécessité de faire des exceptions en faveur de la chasse ou de la capture de certaines espèces d'oiseaux. Ce que M. du Périer de Larsan a proposé, ce qu'ont proposé les commissions de la Chambre pendant deux législatures, nous demandons à M. le ministre de l'Agriculture de l'accepter également. Nous faisons appel à sa bienveillance pour un grand nombre de modestes citoyens qui ne gagnent, avec beaucoup de

Digitized by Google

peine, que de faibles salaires et qui, en prenant au passage des oiseaux inutiles à l'agriculture et qui ne font que traverser notre pays, ajoutent aux ressources insuffisantes de leur famille.

Vous ne voudrez pas, monsieur le ministre, qu'il soit dit qu'un gouvernement républicain, qu'un ministre républicain les a privés d'une ressource nécessaire à leur existence. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Lesage.

M. Lesage. — C'est comme cultivateur et comme représentant d'ouvriers agricoles que je tiens à présenter quelques observations. Monsieur le ministre de l'Agriculture, je suis partisan de la protection des petits oiseaux dans la mesure du possible. Mais, en ce qui concerne la chasse à l'alouette, la situation est toute particulière dans nos campagnes. J'en parle en connaissance de cause puisque j'ai près de cinquante ans de pratique agricole. L'alouette est nuisible aux cultivateurs. (*Dénégations à gauche.*)

M. le comte de Lanjuinais. — Mais non, elle n'est pas nuisible!

M. Lesage. — On n'a jamais découvert dans l'estomac d'une alouette un seul insecte. D'ailleurs, l'époque à laquelle on la chasse — de novembre à mars — indique bien que l'alouette ne mange pas d'insectes. Dans certaines circonstances de mes ensemencements, il m'est arrivé d'être obligé de semer deux fois du blé et de l'avoine de printemps, la semence qui n'avait pas été recouverte ayant été dévorée la veille par les alouettes. (*Bruit.*)

Très souvent, j'ai dû avoir recours aux chasseurs d'alouettes pour les chasser de mes semis, qui étaient complètement détruits.

Elles arrivent par milliers dans les champs. Je ne parle que des alouettes de passage, bien entendu, car les alouettes sédentaires sont peu nombreuses et ne causent aucun dommage.

Maintenant, pendant les saisons de chômage, elles procurent un bénéfice à l'ouvrier agricole dont le salaire, chez moi, ne s'élève qu'à 500 fr. par an. Si vous lui supprimiez les 100 fr. ou 150 fr. que lui procure cette chasse, vous lui enlèveriez le pain de l'hiver.

Vous l'avez déjà exclu de la loi sur les accidents de travail. Si vous lui retirez tous les bénéfices, comment voulez-vous que cet ouvrier n'émigre pas vers les villes?

C'est donc pour nos ouvriers des campagnes, cultivateurs et bûcherons, que je demande que cette chasse continue à être tolérée. (*Applaudissements sur divers bancs. — Bruit.*)

Sur de nombreux bancs. — La clôture!

M. le président. — On demande la clôture de la discussion.

M. Suchetet. — Je demande la parole contre la clôture.

M. le président. — M. Suchetet a la parole contre la clôture.

M. Suchetet. — Je demande la parole contre la clôture. M. le ministre, en me répondant, a cité des faits qui sont erronés; il m'a mis en cause directement. Aussi, malgré l'impatience de mes collègues de clore la discussion, je fais appel à leur loyauté, à leur bienveillance pour me laisser lui répondre quelques paroles. C'est d'ailleurs mon droit, et en outre je serai bref.

M. le ministre a dit que je me portais fort pour l'arrondissement d'Yvetot et que je n'étais pas cependant son mandataire. C'est vrai. Mais c'est ayant en mains des lettres de maires des communes intéressées de l'arrondissement

Digitized by Google

d'Yvetot et des réclamations d'habitants du littoral de cet arrondissement que je suis intervenu dans cette discussion.

M. le ministre a dit en outre qu'à Fécamp huit personnes seulement se livraient à la chasse de l'étourneau. J'ai reçu tantôt la liste de ceux qui s'adonnent à cette chasse; ils sont vingt-cinq, la liste qu'on m'a remise porte leurs noms. En outre il y a cinquante-cinq chasseurs à l'alouette.

Cela me fait voir, et je le savais déjà, que l'enquête qui a été faite est absolument superficielle et très incomplète. J'ai cité dans mon discours des chiffres et je les maintiens. Je serais heureux de pouvoir faire connaître en détail tous les documents que je possède et qui établissent que les chasseurs à l'étourneau et à l'alouette sont nombreux sur nos côtes; mais je ne veux pas abuser du temps de la Chambre, qui d'ailleurs ne me permettrait pas de faire en ce moment de longues citations. Je répète que j'ai entre les mains les pièces à l'appui de mes affirmations et je les tiens d'ailleurs à la disposition de M. le ministre. S'il veut bien les examiner, il se convaincra de la véracité de mon dire et du préjudice réel qui est causé aux intéressés.

M. le ministre a enfin cité un vœu émis par la société d'agriculture pratique de l'arrondissement d'Yvetot dans lequel on le prie de ne pas revenir sur sa décision et de n'accorder aucune tolérance. Je pourrais (et je vois que j'ai été trop discret) lui opposer un vœu émis en sens contraire par une des plus vieilles sociétés du département. Je m'en abstiens, car j'ai cité à l'appui de nos réclamations la haute autorité du conseil général de la Seine-Inférieure: cela doit suffire.

J'ajoute que je suis, tout autant que M. le ministre, partisan de la conservation des petits oiseaux et je déplore cette guerre sans merci qui leur est faite par les enfants de nos écoles et aussi par des gens inconscients qui dénichent leurs nids et brisent leurs œufs sans remords. Les préfets et les maires devraient réprimer avec plus de vigueur qu'ils ne le font en général ces actes répréhensibles. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — Je consulte la Chambre sur la clôture de la discussion.

(La Chambre, consultée, prononce la clôture de la discussion.)

M. le président. — L'amendement de M. Gellé et ses collègues est-il maintenu?

M. Gellé. — Je le retire.

M. le président. — L'amendement est retiré.

La Chambre est en présence de trois projets de résolution.

Le premier, déposé par M. Suchetet, est ainsi conçu :

« La Chambre invite M. le ministre de l'Agriculture à user de tolérance à l'égard des ouvriers, cultivateurs, pêcheurs et artisans (*exclamations sur divers bancs*), qui tirent profit de la capture de l'étourneau et de l'alouette de passage. »

Ce projet de résolution porte les signatures de MM. Achille Adam, Babaud-Lacroze G. de Beauregard, Bellier, Joseph Brisson, Cadenat, Camuzet, Catalogne, Charruyer, Coache, Compayré, Darblay, Alban David, Henri David, Disleau, Dufour, Engerand, Fabre, le baron Gérard, Gauvin, Godet, Gouzy, Jumel, de Laurens-Castelet, Lesage, Mill, Pajot, Péret, Pichery, Rabier, Ragot, Raiberti, de Saint-Martin, Savary de Beauregard, Suchetet, Vazeille, Videau.

Digitized by Google

Le deuxième projet de résolution, déposé par M. Fernand-Brun, est ainsi conçu :

« La Chambre invite M. le ministre de l'Agriculture à permettre la chasse de l'alouette au fusil jusqu'à la clôture définitive de la chasse. »

Le troisième, déposé par MM. Berthoulat, Gauthier (de Clagny), Argeliès et Rudelle, est ainsi conçu :

« La Chambre invite le ministre de l'Agriculture à ne pas retarder pour l'année 1904 l'ouverture de la chasse du faisan. »

M. Suchetet a demandé la priorité en faveur de son projet de résolution.

La parole est à M. de Grandmaison pour expliquer son vote.

M. de Grandmaison. — Messieurs, vous avez entendu tout à l'heure notre honorable collègue M. Lesage, un vieil agriculteur ; il vous a dit lui-même qu'il avait cinquante ans de profession agricole et il vous a affirmé que les alouettes de passage et les étourneaux causaient de très grands préjudices à l'agriculture et, par conséquent, que leur capture était utile.

M. Derveloy. — Il y a des sociétés d'agriculture qui disent le contraire.

M. de Grandmaison. — De tous côtés, des paysans, des cultivateurs compétents en pareille matière vous disent que ces oiseaux causent le plus grand dommage à l'agriculture. (*Dénégations à gauche.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Je proteste. Aucun professeur d'agriculture n'a jamais tenu un pareil langage. (*Très bien ! très bien !*)

M. G. de Beauregard. — Pourtant, tous les agriculteurs le reconnaissent.

M. Savary de Beauregard. — Il y a des centaines d'années que cette chasse est permise !

M. de Grandmaison. — Non seulement dans la circonstance le Gouvernement atteint le droit qu'ont les travailleurs de gagner leur vie à leur guise, du moment qu'ils ne portent préjudice à personne, mais encore je tiens à faire constater à la Chambre qu'il détruit des habitudes cinq fois séculaires auxquelles tiennent nos paysans comme à un droit qu'on ne leur avait jamais contesté jusque dans ces derniers temps.

Quoi que vous fassiez, ils iront à la chasse à l'étourneau, à la chasse à l'alouette. Vos agents auront beau dresser des procès-verbaux, vos tribunaux entasser des condamnations, ils iront tout de même, et vous fomenterez ainsi parmi nos populations exaspérées une sorte d'état insurrectionnel dans de nombreux départements (*interruptions à gauche*), et vous ferez détester un régime que nous devrions faire aimer.

Si elles finissent par se soumettre, elles n'oublieront pas ceux qui leur auront enlevé une liberté de plus.

A cet argument que j'objectais, tout à l'heure, à M. le ministre de l'Agriculture, celui-ci a répondu en disant : Comment ! C'est en présence d'un mouvement de mécontentement populaire que vous voulez que la Chambre capitule ! (*Bruit.*)

Sur un grand nombre de bancs. — La clôture !

M. le président. — La Chambre a voté la clôture de la discussion ; il n'est pas possible d'ouvrir à nouveau cette discussion sous prétexte d'expliquer son vote.

M. de Grandmaison. — Eh bien ! Messieurs, franchement est-ce la première fois que, devant un mouvement populaire, devant de légitimes revendi-

Digitized by Google

cations, la Chambre s'incline? Vous l'avez vu l'autre jour au sujet des incidents d'Armentières ; la Chambre entière s'est inclinée devant les menaces des meneurs de la grève.

M. Dujardin-Beaumetz. — La Chambre entière défendra les petits oiseaux parce que c'est non seulement l'intérêt de l'agriculture, mais encore l'intérêt de tous. (*Vifs applaudissements.*)

M. de Grandmaison. — Vous voulez empêcher les pauvres paysans, pendant les périodes d'hiver, de chômage forcé, non seulement de se livrer à une honnête distraction, mais encore de gagner leur vie! Que leur donnerez-vous donc pour subvenir à leurs bsoins, lorsque, pendant la mauvaise saison, ils ne pourront pas trouver un salaire rémunérateur leur permettant de vivre.

On parle souvent de l'ancien régime. (*Exclamations à gauche et à l'extrême gauche.*) Sachez donc, Messieurs, que vous allez priver la population de dix départements d'un droit que la féodalité elle-même lui avait toujours reconnu. Depuis des siècles, cette capture de l'alouette a toujours été autorisée et était devenue coutume. Sous l'ancien régime, à l'époque où les seigneurs étaient les seuls détenteurs de la chasse, les populations angevines jouissaient du droit de prise de l'alouette. (*Bruit à gauche.*)

Oui, Messieurs, il sera dit qu'à l'heure où un gouvernement radical socialiste siège sur ces bancs, on a osé porter atteinte à un droit de la démocratie agricole, droit tellement ancré dans ses mœurs et ses habitudes que, sous l'ancien régime, aux heures les plus sombres de l'histoire, on n'avait jamais osé y porter atteinte. — En protestant contre l'acte gouvernemental en mon nom et au nom de mes collègues Ferdinand et Laurent Bougère et Fabien-Cesbron, je fais appel non seulement à mes collègues du centre et de droite qui représentent les départements intéressés, mais aux vieux radicaux restés démocrates comme M. Lesage, dont tout à l'heure vous avez entendu la parole autorisée.

Après avoir arraché au paysan par la loi sur les bouilleurs de cru le droit de faire de sa récolte ce que bon lui semble, vous lui déniez le droit de gagner sa vie.

Je voterai donc les ordres du jour de MM. Suchetet et Cochery et en prenant la parole dans ce débat j'ai la prétention d'avoir bien servi l'agriculture et la démocratie. (*Applaudissements à droite. — Bruit à gauche et au centre.*)

M. le président. — Pendant le discours de M. de Grandmaison, un nouveau projet de résolution, de M. Archdeacon, a été déposé sur le bureau. Il est ainsi conçu :

« La Chambre, soucieuse des intérêts du Trésor et des consommateurs, invite M. le ministre de l'Agriculture à laisser circuler librement en France, comme par le passé, tous les gibiers exotiques, même après la fermeture de la chasse. » (*Exclamations à gauche et sur divers bancs.*)

Enfin, pour que la Chambre connaisse bien l'état de la question, je dois lui dire que j'avais reçu antérieurement un amendement de M. Berteaux à l'avant-dernier ordre du jour, relatif à la chasse aux faisans. Cet amendement est ainsi conçu :

« Réduire le crédit de 100 fr. à titre d'indication. »

Cette indication ne visait pas les alouettes, mais, je le répète, la chasse aux faisans.

M. Georges Berthoulat. — C'est mon projet de résolution.

Digitized by Google

M. Darblay. — Je demande à expliquer mon vote.

M. le ministre de l'Agriculture. — Au sujet de l'amendement de M. Berteaux, qui a trait à la chasse au faisan, je dois faire connaître à la Chambre et à ceux de nos collègues qui l'ignorent et qui ont déposé en cours de séance une motion dans le même sens, que l'honorable M. Berteaux m'a, depuis un mois, demandé d'accepter une question relative à l'ouverture de la chasse au faisan.

Nous avions cru possible de traiter cette question au cours de la discussion du budget, mais M. Berteaux, pour hâter le vote de la loi de finances, a bien voulu consentir à ne me poser cette question qu'au début d'une des séances réservées aux interpellations. J'ai donné mon assentiment à cette façon de procéder, et c'est en toute loyauté, en toute sincérité, et non parce que M. Berteaux est mon ami, que je fais à la Chambre cette déclaration. (*Interruptions à droite.*)

M. Georges Berthoulat. — Je demande la parole.

M. le ministre de l'Agriculture. — Je demande aux auteurs des autres motions, à ceux que préoccupent les mêmes intérêts, de vouloir bien consentir à ce que cette discussion ait lieu prochainement. (*Mouvements divers.*)

M. Georges Berthoulat. — Pardon, je demande que la Chambre soit appelée à voter sur mon projet de résolution. (*Bruit.*)

M. le président. — M. Berteaux a la parole sur la position de la question.

M. Darblay. — Je demande la parole pour expliquer mon vote.

M. Maurice Berteaux. — Messieurs, je ne viens pas protester contre un procédé qui pourtant mériterait peut-être d'être apprécié d'une manière un peu sévère. Tout à l'heure, mon collègue, M. Gauthier (de Clagny), s'étant approché de moi, m'a demandé pourquoi j'avais déposé un amendement sur le chapitre 47.

Je lui ai répondu que, désireux de tenir une promesse que j'ai faite depuis longtemps, j'avais averti il y a un mois déjà M. le ministre de l'Agriculture que je lui poserais une question sur la décision prise par lui de reculer cette année la date de l'ouverture de la chasse au faisan.

L'honorable M. Gauthier (de Clagny) avait à peine reçu de moi cette indication...

M. Gauthier (de Clagny). — Je demande la parole. (*Mouvements divers.*)

M. Georges Berthoulat. — N'envenimez pas la question.

M. Maurice Berteaux. — ... qu'il s'empressait de déposer, de concert avec M. Berthoulat, un projet de résolution visant le même but.

Je ne suis pas venu ici, Messieurs, pour me faire juge de cette manière de faire; je suis venu seulement pour demander à la Chambre de suivre M. le ministre de l'Agriculture dans la procédure qu'il nous à tout à l'heure indiquée.

Je crois que le sentiment de la Chambre est fait en ce qui concerne la question des petits oiseaux, et il me semble que ceux qui s'obstineraient à vouloir lier la question de la chasse au faisan à la question des petits oiseaux feraient, très inconsciemment, je veux le croire, le jeu des grands propriétaires de chasse. (*Applaudissements à gauche.*)

M. Georges Berthoulat. — Au contraire, c'est pour protester contre eux. (*Interruptions.*)

Digitized by Google

M. Maurice Berteaux. — Il y a, tout le monde le sait, deux manières de poser les questions: une qui ne peut aboutir qu'à une solution défavorable, c'est celle qui consiste, par exemple, à mélanger, comme veulent le faire ici MM. Gauthier (de Clagny) et Berthoulat, une bonne cause, déjà plus qu'à moitié perdue, l'autre, et c'est celle à laquelle je demeure fidèle, qui a pour but d'obtenir un résultat sérieux. A cet effet, la première condition requise c'est de demander à la Chambre de résoudre séparément des questions distinctes.

La chasse aux petits oiseaux est une question; la chasse au faisan en est une autre. Je n'admets pas qu'on les mélange. Je demande à la Chambre d'adopter la procédure proposée par M. le ministre de l'Agriculture, et de nous réserver quelques moments au début de la séance de vendredi pour traiter contradictoirement avec l'honorable M. Mougeot la question du retard apporté cette année à l'ouverture de la chasse au faisan. (*Très bien! très bien! à gauche. — Bruit.*)

M. Gauthier (de Clagny). — Je demande la parole pour un fait personnel. (*Bruit.*)

M. le président. — Vous ne pouvez pas l'avoir en ce moment.

Voix nombreuses. La clôture!

M. le président. — La clôture de la discussion est prononcée. Nos collègues expliquent leur vote en ce moment.

M. Archdeacon. — Je demande la parole.

M. Georges Berthoulat. — Je la demande également. (*Bruit.*)

M. le président. — La parole est à M. Darblay pour expliquer son vote.

M. le ministre de l'Agriculture. — Monsieur le président, je vous fais respectueusement observer que les projets de résolution visent des objets tout à fait différents; il y aurait lieu, en conséquence, de procéder à des votes séparés sur chaque motion.

M. le président. — C'est précisément ce que j'invite la Chambre à faire; mais plusieurs de nos collègues ont demandé à expliquer leur vote sur le projet de résolution de M. Suchetet; je leur donnerai la parole; puis je consulterai la Chambre sur chacune des motions que j'ai reçues.

La parole est à M. Darblay pour expliquer son vote.

M. Darblay. — Je voterai le projet de résolution de M. Suchetet. Hier, M. le ministre m'a dit: « J'ai pris l'arrêté que vous regrettez parce que, grâce aux filets, on détruit souvent des perdreaux. »

C'est une erreur, ce matin j'ai fait mesurer un filet à alouettes, il a vingt-cinq mètres de long sur trois à trois mètres cinquante de large. Les mailles ont quatre centimètres sur chaque face.

Sur divers bancs. — Aux voix !

M. le président. — Veuillez expliquer votre vote et ne pas recommencer la discussion.

M. Darblay. — J'ai interrogé le garde d'une des plus grandes propriétés de ma circonscription, une propriété dans laquelle on tue tous les ans 1.500 perdreaux. Cet homme m'a dit : « Depuis vingt ans, je vais trois fois par semaine, au moment de la saison de l'alouette, à la chasse au filet et jamais je n'ai pris de perdreaux. »

Par conséquent les craintes de M. le ministre ne sont pas fondées et c'est

Digitized by Google

pourquoi je voterai le projet de résolution de M. Suchetet. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. Savary de Beauregard. — Les agriculteurs demandent tous la destruction des alouettes. (*Dénégations et bruit.*)

M. Archdeacon. — Je demande la parole.

M. le président. — La parole est à M. Archdeacon.

M. Archdeacon. — Invité à répondre sur une circulaire par laquelle il a reculé la date de l'ouverture de la chasse au faisan, M. le ministre a dit qu'il répondrait vendredi à la question de M. Berteaux sur ce sujet. (*Bruit à gauche et à l'extrême gauche.*)

Dans ces conditions, je maintiens mon projet de résolution et, vendredi, je viendrai demander compte à M. le ministre des mesures antidémocratiques qu'il a prises contre le colportage et la vente du gibier. (*Bruit à l'extrême gauche.*)

M. le président. — Je viens de recevoir de M. de Boury un nouvel ordre du jour ainsi conçu :

« La Chambre, approuvant les déclarations du ministre de l'Agriculture, l'invite à tenir la main à la protection des petits oiseaux. »

M. Suchetet. — Je voterai ce texte parce que je suis pour la protection des petits oiseaux, je l'ai dit : mais il s'agit dans ma proposition d'oiseaux de passage migrateurs et qui n'ont aucun rapport avec les oiseaux utiles à l'agriculture en France.

M. le comte d'Elva. — Il est absolument nécessaire de voter ce texte.

M. Paulmier. — Parfaitement. Cet ordre du jour n'est pas incompatible avec les autres projets de résolution. Tout le monde est d'accord sur la nécessité de protéger les petits oiseaux.

M. Lauraine *et plusieurs de ses collègues.* — Nous demandons l'ordre du jour pur et simple. (*Très bien! très bien!*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Après les déclarations que j'ai faites ici, je demande à la Chambre de voter l'ordre du jour pur et simple. Il m'apparaît, en effet, qu'il donnera satisfaction aux auteurs de la motion dont M. le président vient de donner lecture. Il ne saurait y avoir de doute sur sa signification. Je tiens néanmoins à renouveler l'assurance que je l'interpréterai en veillant minutieusement et énergiquement au maintien des mesures que j'ai prises en vue de la protection de tous les oiseaux utiles à l'agriculture. (*Vifs applaudissements à gauche.*)

M. le président. — L'ordre du jour pur et simple a la priorité.

Je le mets aux voix.

(L'ordre du jour pur et simple, mis aux voix, est adopté.)

M. de Grandmaison. — Tant pis pour les pauvres!

M. G. de Beauregard (Indre). — C'est un déni de justice pour l'agriculture!

M. le président. — La parole est à M. Berthoulat sur le chapitre 47.

M. Georges Berthoulat. — Messieurs, j'ai déposé un projet de résolution, en ce qui touche la chasse du faisan; il me paraît tout à fait à sa place, alors que nous discutons le chapitre du personnel des eaux et forêts, car il est bien évident que le faisan est un oiseau des forêts, plutôt que l'alouette.

Il n'est pas douteux non plus que la mesure prise par M. le ministre de l'A-

Digitized by Google

griculture, retardant au 1er octobre la date de l'ouverture de la chasse au faisan, est une mesure antidémocratique : elle n'a profité qu'aux grandes chasses ; l'opinion sur ce point est manifeste en Seine-et-Oise, où nos amis du conseil général ont pris en ce sens une délibération à l'unanimité.

Je demande donc à M. le ministre de l'Agriculture de prendre l'engagement d'ouvrir la chasse au faisan, l'année prochaine, à la même date que la chasse aux autres animaux et je maintiens mon projet de résolution, car, si vraiment la mesure que nous proposons est bonne, il n'y a aucune raison d'attendre quinze jours pour la voter. (*Très bien! très bien! sur divers bancs au centre et à droite.*)

M. le président. — La Chambre vient de voter l'ordre du jour pur et simple; je croyais qu'elle avait entendu, par ce vote, renvoyer toutes les questions relatives à la chasse à une interpellation qui sera déposée sur ce sujet. (*Assentiment.*)

M. Maurice Berteaux. — Il est bien entendu que l'ordre du jour pur et simple s'applique uniquement à la question des petits oiseaux et n'a rien à voir avec la question du faisan qu'on veut y mêler et qui lui est tout à fait étrangère. (*Très bien! très bien! à gauche.*)

M. Georges Berthoulat. — Je maintiens mon projet de résolution, et la demande de scrutin que j'ai déposée.

M. le président. — Je rappelle les termes du projet de résolution de M. Berthoulat et ses collègues MM. Gauthier (de Clagny), Argeliès et Rudelle :

« La Chambre invite le ministre de l'Agriculture à ne pas retarder, pour l'année 1904, l'ouverture de la chasse au faisan. »

Voix nombreuses à gauche. — Nous demandons l'ordre du jour pur et simple !

M. le président. — Je rappelle également que M. Berteaux avait déposé un amendement sur le même sujet.

M. Maurice Berteaux. — Je demande la parole.

M. le président. — La parole est à M. Berteaux.

M. Maurice Berteaux. — Il ne faut pas qu'il y ait d'ambiguïté. On cherche à cet heure, par des moyens détournés, à confondre la question actuelle avec celle de la chasse au faisan. Dans les dispositions où elle est, la Chambre ferait probablement mauvais accueil aux observations que nous avons à présenter et qui demanderont quelques instants; c'est pourquoi je demande le renvoi à demain.

Néanmoins, si la Chambre décide de statuer de suite soit sur l'amendement que j'ai déposé au chapitre 47 avant que ne fut déposé le projet de résolution de M. Berthoulat, soit sur le projet de M. Berthoulat, je demanderai que la discussion se poursuive et qu'elle ne soit pas étranglée, comme M. Berthoulat le voudrait. (*Très bien! très bien! à gauche.*)

M. Georges Berthoulat. — Vous n'avez pas le droit de dire cela ! C'est de la réclame électorale ; voilà tout ! (*Bruit.*)

M. Gauthier (de Clagny). — Je demande la parole.

M. le président. — La parole est à M. Gauthier (de Clagny).

Voix nombreuses. — A demain !

M. Gauthier (de Clagny). — La Chambre me permettra de lui soumettre

Digitized by Google

très brièvement... (*Interruptions à gauche. — Parlez ! parlez ! sur divers bancs.*) J'en ai pour une minute.

M. Maurice Berteaux. — Discute-t-on ou ne discute-t-on pas? Voilà toute la question.

M. Gauthier (de Clagny). — Je demande précisément que l'on discute et voici pourquoi...

M. Maurice Berteaux. — Vous discuterez aussi bien demain et avec plus de chances de succès.

M. Gauthier (de Clagny). — Du moment que la Chambre a cru devoir joindre à l'un des chapitres du budget en cours... (*Bruit.*)

M. le président. — Nous discutons sur le point de savoir si la discussion s'engagera aujourd'hui ou si elle sera remise à demain.

M. Gauthier (de Clagny). — Je demande à la Chambre de vouloir bien prolonger d'une minute sa séance afin de trancher la question dès maintenant. (*Dénégations à gauche.*)

La solution que nous sollicitons du Gouvernement offre une extrême importance. La question est tellement simple que M. le ministre de l'Agriculture est d'accord avec nous et qu'il est disposé à retirer la circulaire qu'il avait prise. (*Exclamations à gauche.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Je n'ai jamais dit cela !

M. le comte de Lanjuinais. — M. le ministre aurait bien tort de la retirer.

M. le ministre de l'Agriculture. — Etant données l'heure à laquelle nous sommes arrivés et la fatigue que nous ressentons tous à la fin de cette seconde journée de la discussion du budget de l'agriculture, j'ai simplement proposé de ne pas prolonger aujourd'hui cette discussion, mais de renvoyer la suite du débat au commencement d'une séance qu'on pourrait fixer, par exemple, à demain. (*Très bien ! très bien !*)

Sur divers bancs. — A jeudi ! — A demain !

M. le président. — Je mets aux voix le renvoi à demain de la discussion.

(L'épreuve a lieu à main levée.)

M. le président. — Le bureau estime qu'il y a doute. (*Réclamations à droite.*)

A gauche. — Le scrutin !

M. le président. — Après une épreuve douteuse, le scrutin est de droit.

Le scrutin est ouvert.

(Les votes sont recueillis. — MM. les secrétaires en font le dépouillement.)

M. le président. — Voici le résultat du dépouillement du scrutin :

Nombre de votants	530
Majorité absolue	266
Pour l'adoption	395
Contre	135

La Chambre des députés a adopté.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Forêts et industrie des bois. — France et Nouvelle-Zélande, par Ch. Flahaut. Grand in-8, 10 pages. Extrait de *la Géographie*.

Les forêts ont en M. Ch. Flahaut, directeur de l'Institut botanique de l'Université de Montpellier, un ardent défenseur. Son nom, d'ailleurs, a déjà figuré dans notre *Revue* et il nous laisse espérer que nous profiterons quelquefois de sa savante collaboration.

Dans l'article dont nous venons de transcrire le titre, il a fait œuvre de vulgarisation, en s'adressant à des lecteurs qui ont rarement occasion d'être initiés aux questions forestières.

Il expose d'abord l'économie de la loi de 1882 sur la restauration et la conservation des terrains en montagne. Il signale les nombreuses difficultés auxquelles se heurte notre service. « Depuis longtemps, ajoute-t-il, c'est avec un budget de 3.500.000 francs qu'il faut faire face à toutes les dépenses qu'entraîne le reboisement de nos Alpes, de nos Cévennes, de nos Pyrénées, acquisitions de terrains, ouvertures de chemins et de sentiers, travaux de protection, établissement des pépinières et plantations. Et pendant que, suppléant par un zèle admirable à la faiblesse des moyens mis à leur disposition, nos forestiers poursuivent résolûment et patiemment leur œuvre, en dépit des mécomptes qui leur viennent moins encore de la nature inclémente que de la sottise et de l'égoïsme des hommes, la destruction des montagnes de France se poursuit tous les jours sur d'énormes étendues.

« Les quelques milliers d'hectares rachetés à grands frais et reboisés sont bien loin de compenser la folle destruction des bois sacrifiés aux incendies accidentels ou prémédités, aux défrichements que la loi n'autorise pas, à l'incurie ou au gaspillage des bergers, aux vices et aux abus d'exploitation. »

Se transportant ensuite à nos antipodes, il nous montre la Nouvelle-Zélande, effrayée de la destruction rapide de ses magnifiques forêts, se décidant à prendre d'énergiques mesures pour assurer leur conservation. Le Gouvernement se propose non seulement de protéger les forêts nécessaires à la régularité du régime des eaux, — conservation très importante dans une région où la hauteur annuelle des pluies atteint $1^{m},30$ et même $2^{m},00$ sur la côte ouest,—mais aussi toutes celles qui con-

Digitized by Google

tribuent à la beauté des sites et à la protection de la faune et de la flore indigènes.

En 1902, la surface boisée mise en réserve s'élevait déjà à 1.031.000 hectares. Depuis 1896, on a consacré une somme de 714.000 francs aux travaux de reboisement; d'année en année, on augmente les crédits qui leur sont affectés et pour le dernier exercice ceux-ci ont atteint la somme de 446.000 francs. On propage non seulement les essences du pays, mais aussi les arbres d'Europe, comme le chêne pédonculé, le frêne, l'orme, le bouleau, le noyer, les laricios, l'épicéa, ainsi que ceux de l'Amérique du Nord, du Japon, de l'Inde, de l'Australie.

Espérons que les Néo-Zélandais apporteront dans leurs efforts la persévérance et l'esprit de suite qui sont indispensables en économie forestière. Il leur reste encore beaucoup à faire. Si l'on rapproche, en effet, la surface des forêts mises en réserve — 1.031.000 hect. — de la surface totale des deux îles composant la Nouvelle-Zélande, qui est de 27 millions d'hectares (la moitié environ de celle de la France), on constate que cette réserve représente moins de 4 p. 100 de l'étendue totale.

A. Mélard.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Mérite agricole. — Par décret en date du 17 janvier 1904 et par arrêtés du ministre de l'Agriculture en date des 17 et 20 janvier, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux fonctionnaires de l'Administration des Eaux et Forêts ci-après désignés :

Grade d'officier :

M. Bouvaist, inspecteur à Alger; 35 ans de services. Chevalier du 4 août 1898.

Grade de chevalier :

MM.

Aubert (J.-P.-A.), inspecteur-adjoint à Bône (Algérie); 30 ans de services.

Barbillat, inspecteur-adjoint à Langres (Haute-Marne); 16 ans de services.

Caulot, garde domanial à Charmoy (Haute-Marne); 19 ans de services.

Digitized by Google

Gardette, garde général à Hamman-el-Lif (Tunisie); 22 ans de services.

George (J.-B.-M.-J.), garde général à Héricourt, lauréat de la Société nationale d'agriculture.

Mathieu (Fr.), inspecteur-adjoint à Sétif (Algérie); 40 ans de services.

De Roucy, inspecteur à Épernay (Marne); 26 ans de services.

Balai de sorcière du sapin. Rectification. — Dans le numéro de la *Revue* du 1er janvier dernier, il a été dit, à propos de la découverte de M. le professeur Fischer, de Berne, de l'hôte intermédiaire par lequel germent les spores de l'*Æcidium elatinum* que la *Revue des Eaux et Forêts* a été la première à la faire connaître à ses lecteurs, même avant les revues suisses.

C'est une erreur que nous tenons d'autant plus à rectifier que nous n'avons jamais eu l'intention de mettre en doute la sûreté et la rapidité d'information de nos excellents confrères suisses.

L'article de la *Revue des Eaux et Forêts* a paru dans le numéro du 15 novembre 1901, alors que la découverte avait déjà été signalée par la *Schweitzerische Zeitschrift für Forstwesen* dans son fascicule de juillet-août 1901.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — L'Assemblée générale de la Société de secours et de prêts entre les agents forestiers a eu lieu, le 16 janvier, sous la présidence de M. Fetet.

Il résulte du rapport de M. Orfila, trésorier, qu'en 1903 la Commission permanente a consenti cinq prêts d'honneur s'élevant à 3400 fr., a accordé onze secours formant un total de 3850 francs et a consacré une somme de 3810 francs à l'éducation d'enfants dans douze familles.

D'après les renseignements fournis par M. Maire, secrétaire, la Société comprenait, au 1er janvier 1904: 85 bienfaiteurs, donateurs ou fondateurs décédés, 1 bienfaiteur, 139 fondateurs (y compris 10 donateurs) et 565 sociétaires, soit au total 790 membres. L'année précédente le total était de 780. Les vides produits par les décès ou démissions ont donc été largement compensés par des adhésions nouvelles.

Le soir, un banquet présidé par M. Fetet et auquel M. Daubrée, Directeur général, a bien voulu assister, a réuni au restaurant Ledoyen environ quatre-vingts agents ou anciens agents.

Vers la fin du repas, M. Fetet s'est exprimé en ces termes :

Monsieur le Directeur général,

Je viens, au nom de la Société de secours, vous remercier du grand honneur

Digitized by Google

que vous avez bien voulu nous faire en prenant part à ce banquet fraternel.

Vous n'avez cessé, en toutes circonstances, de manifester combien vous vous intéressez à la prospérité de notre association, et je crois pouvoir dire, sans trahir le secret professionnel, que, grâce à vous, bien des infortunes ont été soulagées, qui n'auraient pu l'être dans la limite de nos moyens.

A ces remerciements je suis heureux d'ajouter l'expression de nos félicitations unanimes, au sujet de la mesure qui a rendu à notre service le titre de Direction générale que nous pouvions croire à jamais perdu.

Si ce grand résultat est surtout un succès personnel pour vous, la récompense d'une carrière laborieuse qu'aucune n'a surpassée, en éclat comme en durée, nous ressentons tous très vivement l'honneur fait à notre Administration par le Parlement, qui a su apprécier ses travaux et son dévouement à l'intérêt public.

Mes chers Camarades,

Vous avez bien voulu m'appeler à la présidence de notre Société. Permettez-moi de vous remercier de tout mon cœur du grand honneur que vous m'avez fait et du plaisir que vous me procurez de me retrouver au milieu de vous.

On vous a dit à l'Assemblée générale la situation prospère de notre Société, qui a su, en moins de 36 années, constituer un capital de plus de 150.000 francs, tout en faisant face à ses obligations de bienfaisance.

Saluons d'un souvenir reconnaissant les sages présidents, les actifs trésoriers et les commissaires dévoués qui nous ont précédés ; c'est à leurs efforts que nous devons cet état florissant.

Mais il reste beaucoup à faire encore : des dissidents à ramener, des indifférents à convaincre, des élans de générosité à provoquer, qui doubleront le nombre de nos fondateurs et de nos donateurs.

Il faut que, dans ce but, chacun de nous devienne un zélé propagandiste.

N'oublions pas que cette œuvre de mutualité, créée pour adoucir les coups immérités du sort, est la plus belle manifestation de cette vieille camaraderie forestière, qui a toujous brillé d'un si vif éclat et que les jeunes promotions, je l'espère, ne laisseront pas s'éteindre.

Je bois aux anciens, aux jeunes et à la camaraderie forestière.

M. le Directeur Général a répondu en affirmant son dévouement sans bornes aux intérêts du corps forestier. Il a ajouté que la marque de satisfaction donnée par les pouvoirs publics à l'Administration, en lui rendant son titre de Direction générale, était la juste récompense des efforts faits par tous ses membres pour accomplir dignement leur mission et qu'il tenait à partager largement avec ses chers collaborateurs l'honneur attaché à cette mesure bienveillante.

Nécrologie. M. Molleveaux. — Le 2 janvier 1904, M. Molleveaux, conservateur des eaux et forêts à Amiens, a été enlevé à l'affection des siens après une très courte maladie, conservant jusqu'à sa dernière minute la pleine possession de toutes ses facultés.

Ses obsèques ont eu lieu à Amiens le 6 janvier suivant, au milieu

Digitized by Google

d'une affluence considérable d'amis et de la plupart des fonctionnaires, qui témoignaient ainsi par leur présence combien M. le conservateur Molleveaux avait su acquérir de sympathies depuis quatre ans qu'il habitait Amiens. Assistaient également aux obsèques : MM. les administrateurs Bert, représentant M. le directeur général des Eaux et Forêts, Récopé, MM. les conservateurs de Rouen et de Niort, amis personnels de leur camarade disparu, plusieurs agents, anciens agents et même préposés de la 1re conservation (Compiègne, Beauvais) et de l'Administration centrale, tous les agents de la 7e conservation, qui par leur émotion mal contenue témoignaient de l'estime et des regrets que leur ancien chef laissait derrière lui.

Autour du cercueil, devant lequel étaient portées par des préposés trois magnifiques couronnes offertes par les gardes, les brigadiers et les officiers des Eaux et Forêts de la 7e conservation, les honneurs militaires étaient rendus par un détachement de chasseurs forestiers en armes, commandé par M. le garde général Poussard, de Villers-Cotterets.

Après le service religieux, le corps fut conduit à la gare pour être dirigé sur Bar-sur-Seine. Avant son départ, plusieurs discours furent prononcés par M. Bert, représentant M. le conseiller d'Etat directeur général des Eaux et Forêts empêché, par M. le préfet de la Somme, M. l'inspecteur de Lignières, de Boulogne-sur-Mer, au nom des officiers et préposés des Eaux et Forêts de la 7e conservation, M. le conservateur Zurlinden, au nom des camarades personnels du défunt.

Discours prononcé par M. Bert.

Le corps des Eaux et Forêts vient d'être douloureusement éprouvé par la perte de M. le conservateur Molleveaux, l'un de ses membres les plus distingués.

M. le conseiller d'Etat, directeur général des Eaux et Forêts, aurait voulu pouvoir lui rendre un dernier hommage, mais, retenu à Paris par une indisposition, il s'est vu dans l'obligation de me confier la mission de le représenter en cette bien triste circonstance.

Georges Molleveaux était sorti en 1866 de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts. Après avoir parcouru, en qualité de garde général, les résidences de Saint-Girons, Saint-Gaudens et Montrejeau, il a sollicité en 1870 l'honneur de prendre part à la défense du territoire français et, du 15 novembre 1870 au 15 mars suivant, il a fait partie de l'armée de l'Est comme capitaine des guides forestiers de la Haute-Garonne; il est presque inutile de dire qu'il a vaillamment accompli son devoir.

Peu après son retour, il a été désigné pour accompagner M. le conservateur Tassy, chargé de rechercher les modifications dont le service forestier de l'Algérie était susceptible. L'association de ces deux esprits, remarquables par la netteté de leurs vues, ne pouvait que donner des résultats féconds. Dans un

Digitized by Google

mémoire daté du 5 février 1872, ils ont indiqué les principales causes de la dégradation des forêts et établi la nécessité d'une réforme du service algérien.

Nommé ensuite sous-inspecteur en 1875, puis inspecteur en 1883, il a occupé dans ces fonctions les résidences d'Arreau, de Mâcon, d'Orléans et de Compiègne.

Dans ce dernier poste il a su se montrer administrateur habile et s'est trouvé alors tout naturellement désigné pour le grade de conservateur auquel il a été promu à Amiens le 2 juin 1899. C'est là qu'il a été l'objet d'une distinction honorifique méritée : déjà chevalier de Mérite agricole, il a été nommé chevalier de la Légion d'honneur par décret du 15 juillet 1903. C'est là aussi qu'une fin prématurée est venue arrêter sa brillante carrière et l'enlever à la tendresse des siens ainsi qu'à l'affection de ses nombreux collaborateurs.

Au nom de l'Administration des Eaux et Forêts qu'il a si dignement honorée, au nom de ses camarades et de ses amis qui ont su apprécier la bonté de son cœur, la délicatesse de ses sentiments et le charme de ses relations, je lui adresse un dernier adieu.

Discours prononcé par M. de Lignières.

C'est le cœur rempli de la plus cruelle tristesse que je viens, au nom de tous mes camarades, officiers et préposés des Eaux et Forêts de la 7e conservation et au mien, dire un suprême adieu à notre si regretté conservateur.

M. Georges Molleveaux, d'une énergie si gaie, si entraînante, d'une ardeur professionnelle associée à tant de courtoisie, ne comptait que des amis.

Ses chefs, ses camarades, ses subordonnés, et ceux aussi qui, en dehors de notre grande et belle famille forestière, l'ont approché, tous l'ont aimé.

Après avoir passé par l'Ecole forestière, il y a près de 40 ans, il se trouvait dans les Pyrénées, lorsque retentit l'appel de la patrie en danger. M. Molleveaux à la tête d'une des rares compagnies de chasseurs forestiers qui aient été créées en 1870, la compagnie de la Haute-Garonne, prit part, avec le vrai courage et le bel entrain qui l'ont toujours caractérisé, aux efforts, hélas! infructueux, de la deuxième armée de la Loire, depuis Orléans jusqu'à Pontarlier. Je connais plus d'un ancien soldat qui pourrait en témoigner.

M. Molleveaux reprit ensuite le chemin des Pyrénées. — Remarqué par un forestier éminent dont le nom restera l'une des gloires de notre corps, il accompagna M. le conservateur Tassy dans sa merveilleuse reconnaissance des forêts algériennes.

Puis, sa carrière s'écoula, partagée entre les Pyrénées, le Centre et le confin des anciennes provinces de Champagne et de Bourgogne, dont il était l'enfant, et où, le 11 septembre 1876, il unissait sa vie à celle qui devait l'embellir.

Partout il fut vivement apprécié.

Mais ce fut à Compiègne qu'il devait donner la mesure de sa réelle valeur. Aucun de nous n'ignore ce qu'il faut de tact pour concilier la préservation de nos chères forêts contre la dent du gibier et le respect dû aux droits légitimes des chasseurs.

M. Molleveaux a su, pendant sa gestion, longue de douze années consécutives, et si fructueuse pour le beau massif de Compiègne, allier tant de courtoi-

Digitized by Google

sie à sa belle ténacité qu'à son départ pour Amiens il a laissé d'unanimes et touchants regrets.

Et, depuis quatre ans, comme conservateur, quel excellent chef, quel guide sûr, et, je le dis bien haut, quel véritable ami il a été pour nous tous !

Notre éminent Directeur général, monsieur le conseiller d'État Daubrée, écrivait à Mme Molleveaux :

« Je m'associe de tout cœur à votre immense douleur ; je le fais aussi bien « comme chef de l'Administration des Eaux et Forêts, qui perd un de ses plus « distingués conservateurs, que comme ami de quarante ans du plus sûr et du « plus dévoué des camarades. »

Et quel beau et gai spectacle donnait cette famille si unie ! Là M. Molleveaux cultivait avec joie l'art charmant d'être grand'père.

Hélas ! tout cela est brisé.

A la suite de cruelles souffrances, malgré le dévouement et l'amour de la campagne de sa vie, après avoir reçu les derniers et si réconfortants secours de notre divine religion, M. Molleveaux a été enlevé à tous ceux qui le chérissaient.

Ah ! mes chers camarades, mêlons nos larmes à celles de cette famille si éprouvée, surtout à celles de Mme Molleveaux et de ses enfants, dont l'aînée peut s'appuyer sur l'affection du noble cœur auquel son père a eu le bonheur de la confier.

Adieu, vous qui avez été notre chef, et, vous avez bien voulu nous le dire, lors de cette fête de famille si récente et déjà si lointaine, vous qui étiez notre ami, adieu, ou plutôt au revoir !

Discours prononcé par M. Zurlinden :

Après les paroles si éloquentes qui viennent d'être prononcées, je ne devrais pas prendre la parole. Cependant, Messieurs, je vous demande la permission de vous retenir quelques instants encore, car je ne veux pas quitter ce cercueil sans adresser un dernier adieu à mon collègue et ami Molleveaux, qui a été mon camarade à l'Ecole forestière de Nancy.

Vous vous dites peut-être, Messieurs, que la douleur ne devrait pas avoir d'autre expression que le silence, aussi, croyez-le bien, suis-je obligé de faire violence à la vive émotion dont je ne puis me défendre pour rendre hommage à celui que nous pleurons tous et dont la perte, hélas ! a été si imprévue.

Pour ceux qui ont été les camarades de Molleveaux, je n'aurai rien à dire, car ils savent aussi bien que moi toute l'étendue de la perte que fait le corps forestier, mais pour ceux qui n'ont jamais eu le bonheur de serrer sa main loyale, je tiens à faire connaître en peu de mots ce que fut mon regretté camarade et ami.

Doué d'un esprit juste, d'un caractère droit et ferme, Molleveaux s'était acquis, dès son entrée à l'École forestière, les sympathies de tous ses camarades.

Il était sévère pour lui-même sans cesser d'être extrêmement tolérant pour les faiblesses des autres.

Sous des dehors frondeurs et railleurs, il cachait une nature essentiellement bonne et indulgente et tous ceux qui le connaissaient l'aimaient pour sa franchise et sa loyauté.

Digitized by Google

Partout où l'Administration l'a envoyé, Molleveaux a laissé des traces ineffaçables de son passage.

Je ne ferai pas son éloge à ce point de vue, car, vous le savez, Messieurs, la vie forestière est modeste entre toutes et n'ambitionne pas la publicité. Molleveaux était, dans la saine acception de ce mot, « un vrai forestier ».

Puissent les marques de sympathie de tous les camarades et des nombreux amis de Molleveaux adoucir la douleur de sa digne compagne et de ses pauvres enfants pour lesquels il avait une véritable adoration.

Adieu, cher camarade et excellent ami, des hommes comme toi ne meurent pas entièrement quand ils laissent après eux un pareil héritage d'honneur et de dévouement à ce qui est juste et bon. Nous garderons fidèlement ton souvenir. Adieu !

Le lendemain avait lieu à Bar-sur-Seine, au milieu d'une foule nombreuse, l'inhumation définitive de M. Molleveaux, en présence d'un grand nombre d'agents de la 8e conservation, à la tête desquels avait pris place leur conservateur, M. Ména. MM. l'inspecteur de Lignières et Demorlaine, inspecteur-adjoint à Abbeville, qui avaient tenu à accompagner jusqu'à sa dernière demeure leur regretté conservateur, représentaient les agents de la 7e conservation. Un piquet de chasseurs forestiers en armes rendait, comme à Amiens, les honneurs militaires au conservateur défunt.

Au cimetière, M. le conservateur de Troyes dit un dernier adieu à son collègue disparu, qui laisse après lui les regrets unanimes et l'estime de tous ceux qui l'ont approché et connu.

Abbeville, 22 janvier 1904.

DEMORLAINE.

Nécrologie. M. Rousselet. — M. Rousselet (Victor-Emile), inspecteur des Eaux et Forêts en retraite, est décédé, le 19 janvier dernier, à Saint-Gobain (Aisne), où il avait continué à résider depuis sa cessation de service.

Ses obsèques ont eu lieu le 22 janvier dans cette localité, en présence d'une assistance qui témoignait combien notre ancien collègue était aimé et apprécié. Le deuil était conduit par son frère, inspecteur des Eaux et Forêts à Chaumont, et son neveu. Les coins du drap étaient tenus par MM. Daubrée (René), ancien conservateur des Eaux et Forêts, de Vienne, directeur de la Manufacture de glaces, Pinson, avocat à Laon, ami personnel du défunt, et Fossier, inspecteur des Eaux et Forêts à Laon. L'inspecteur-adjoint et les préposés du cantonnement de Saint-Gobain s'étaient joints au cortège. En conformité de la volonté expresse et écrite du défunt, aucun discours n'a été prononcé.

Voici en quelques traits rapides la carrière administrative de notre

Digitized by Google

regretté camarade. Né à Gray, le 1er juillet 1841, il entra à l'école forestière de Nancy, après de très brillantes études, avec le numéro 1 de la trente-huitième promotion. Il en sortit second, en 1863, avec le grade de garde général de 3e classe. D'abord attaché à l'inspection de Gray, il est chargé, le 25 novembre 1863, de l'intérim du cantonnement de Saint-Julien (Haute-Savoie), dont il devient titulaire le 30 janvier 1864. Le 12 août 1864, il est envoyé au cantonnement de Coucy-le-Château, et, le 4 mars 1872, à celui de Dampierre (Haute-Saône). De là il passe à la 11e commission d'aménagement, puis, le 20 juin 1873, avec le grade de sous-inspecteur, à la 8e (conservation d'Amiens). A la fin de 1876 il est placé en disponibilité, sur sa demande, et y reste six années. Le 9 juin 1883 il reprend la gestion du cantonnement de Saint-Gobain. En juillet de la même année, une réorganisation générale érigeait en inspection le service à la tête duquel il se trouvait en lui en laissant la direction, et il put, à ce moment, nourrir la légitime ambition d'être promu sur place au grade supérieur. Malheureusement cette réorganisation, ayant sombré dès 1884, entraînant avec elle les illusions caressées, il dut conserver son rôle de chef de cantonnement pour rester dans sa résidence d'élection. En 1888, il est fait chevalier du Mérite agricole. En 1889 il est porté au tableau d'avancement pour le grade d'inspecteur. En 1896 il reçoit, au titre militaire, la croix de chevalier de la Légion d'honneur, en raison de ses années de services et de sa participation à la désastreuse campagne de 1870-1871. Enfin, au commencement de 1898, se sentant déjà fatigué, et, par un scrupule qui l'honore grandement, croyant ne plus pouvoir assumer les responsabilités d'un service augmenté de la surveillance de la pêche sur l'étendue de deux arrondissements presque entiers, il sollicite sa mise à la retraite, qui lui est accordée en même temps que le grade d'inspecteur.

Esprit ordonné, judicieux et méthodique, intelligence supérieure, il n'avait cessé d'apporter, dans ses fonctions, les qualités qui le distinguaient. Caractère plein de fierté, esclave des principes dans lesquels il avait mis sa croyance, il était, en même temps, impatient du joug des choses de pure convention. Il cachait, sous des apparences de ferme autorité, une véritable bonté pour le personnel placé sous ses ordres, et ce n'est qu'après sa mise à la retraite que cette bonté se révéla dans tout son éclat, débarrassée des raideurs hiérarchiques. Il s'intéressait, en effet, constamment au sort de ses anciens préposés, et ne négligeait aucune occasion d'utiliser, en leur faveur, ses influences de camaraderie affectueuse. Il suivit, jusqu'au bout, sans détour comme sans défaillance, la route de l'honneur et du devoir, quelque dure qu'elle lui ait parfois

Digitized by Google

été. Il laisse, entre les mains de son frère, le dépôt sacré de cette intégrité, qui est, chez eux, comme un bien de famille, et qui sera pieusement conservé.

Dans sa tranquille retraite. n'ayant rien changé au cours de ses habitudes de longue date, il pouvait vivre des jours paisibles, en cultivant son jardin, comme un sage qu'il était. Mais l'affection cardiaque, qui le minait lentement, multiplia ses attaques dès l'automne dernier, et elle vient de triompher, après une longue et douloureuse période. Emile Rousselet s'est éteint, entouré de soins attentifs et d'un inaltérable dévouement, à quelques pas de cette forêt à laquelle il avait consacré le labeur de son existence, et qui lui donnait les joies profondes et les spectacles puissants que la nature réserve aux esprits contemplateurs.

P. F.

Récolte des graines forestières. Renseignements fournis par la maison Henry Keller fils. — *Pinus sylvestris.* — Le rendement du Pin sylvestre a été exceptionnel à peu près partout. — Il y a néanmoins une certaine hésitation dans les achats de cônes; en effet, dans les années d'abondance, la graine doit généralement être écoulée au prix de revient, souvent au-dessous de celui-ci; beaucoup de sécheries ayant, de plus, déjà travaillé à perte, — même dans ces dernières années de récoltes pourtant inférieures, — il est naturel qu'elles n'achètent que lentement. — Le prix payé aux récolteurs est si bas que la plupart de ceux-ci ont cherché un travail plus rémunérateur.

Le prix de la graine ne dépassera pas de beaucoup la moitié de celui de la saison dernière.

La même remarque s'applique aussi au *Picea excelsa*. Au commencement de la saison, les cônes s'obtinrent à très bon compte; les arrivages cessèrent toutefois complètement, et ce n'est qu'en payant davantage qu'on put amener les récolteurs à reprendre leur travail. — Le prix de l'Epicéa restera néanmoins très modéré, soit (probablement) environ fs. 2.25 le kilo (années dernières fs. 3.50 en 1902 et fs. 4.50 en 1901).

Le *Larix europæa*, par contre, manque de nouveau totalement et les quelques cônes se paient leur pesant d'or.

Le *pinus strobus* (Weymouth) a également donné peu de cônes; le prix est encore plus élevé que l'an dernier.

Abies pectinata : qualité excellente, prix modéré.

Pinus austriaca : résultat presque nul.

Pinus laricio : très petite récolte.

Digitized by Google

Pinus maritima : récolte à peu près moyenne.

Pinus montana et *Pinus cembro :* résultat satisfaisant.

Chêne commun. — Au commencement de l'automne, les glands furent offerts à des prix très inférieurs; les ramasseurs n'en tirant aucun profit, il fut constaté dans la suite que les quantités rassemblées, beaucoup moins importantes qu'on ne l'avait supposé, ne pouvaient suffire à la demande; c'est ainsi que les prix pour livraison au printemps sont sensiblement plus élevés que ceux demandés en automne; il est d'ailleurs toujours préférable de se faire réserver dès l'automne les glands dont on aura besoin.

Faines. — Récolte insignifiante; toutefois la petite quantité obtenue est d'excellente qualité.

L'*Acacia*, l'*Erable sycomore*, le *Tilleul à petites feuilles* et les *Aunes* ont un rendement suffisant, tandis que le *Bouleau*, le *Frêne*, le *Charme* et le *Tilleul à grandes feuilles* ont un résultat insignifiant.

Exotiques :

Larix leptolepis : récolte complètement nulle.

Chêne rouge d'Amérique : très petite glandée.

Larix siberica, *Abies Douglasii*, *Pinus banksiana* et *rigida*, *Carya alba*, *Picea sitchensis* et *pungens :* quantités et qualités satisfaisantes.

Il est donc recommandable de profiter de cette saison pour pratiquer d'importants semis de *Pin sylvestre*, d'*Épicéa*, de *Sapin argenté* et de quelques exotiques.

Société de Secours et Prêts entre les Agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé, dans la première quinzaine du mois de janvier 1904 :

1° Les cotisations de l'année de MM. Barret, Besson, Elie, Garreau, Marc, Pierron, de Vals, Bazaille, Mer (Emile), Michaud, de Cussac, Jeannerat, Millot, Rotgès, Abord, Barbier de la Serre (L.), Camend, George (J.), Lambert (G.), Romillat, Boureau, Burel, Burin Desroziers, du Guiny (Alexandre), Campagne, Raffignon, Sergeot, Leddet (Pierre), Level, de Lignières et Roulleau;

2° Les cotisations des années 1904 et 1905 de MM. Watier et Viardin;

3° Les versements à titre de première cotisation de MM. Barbillat et Barrault;

4° Les compléments des versements de fondateur de MM. de Montrichard, Pichon et Toussaint;

5° Un legs de 500 francs pour l'inscription à vie de M. Clavé, ancien

Digitized by Google

sociétaire, parmi les fondateurs et les donateurs de l'Association;

6° Une somme de 175 francs représentant le remboursement de deux acomptes de prêts d'honneur.

MUTATIONS

DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des décrets et arrêtés 1904	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
		1° DÉCRETS :	
12 janvier	Barthélemy.	Cons., Grenoble (Isère).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Pison.	Cons., Mâcon (Saône-et-Loire).	Cons., Grenoble (Isère).
id.	Sainte-Claire Deville.	Cons., Carcassonne (Aude).	Cons., Amiens (Somme) (1).
id.	Duchaufour.	Insp., chef du serv. des aménag. de la 1re conserv. Paris, *poste supprimé*.	Cons., Nice (Alpes-Maritimes) (2).
18 janvier	Roux.	Cons., Valence (Drôme).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Thirion.	Insp., chef de section à la Direction générale, Paris.	Cons., Valence (Drôme).
id.	Rouyer (P.-M.-F.)	Cons., Lons-le-Saunier (Jura).	Cons., Mâcon (Saône-et-Loire).
id.	Bazaille.	Insp., chef du serv. des aménag. de la 9e conserv., Epinal (Vosges), *poste supprimé*.	Cons., Lons-le-Saunier (Jura).
id.	Level.	Insp., Chaumont-Sud (Haute-Marne).	Cons., Carcassonne (Aude).
		2° ARRÊTÉS :	
21 janvier	Dusautoy.	G. Gén., Issoudun (Indre).	Mis en disponibilité.
id.	Reynaud (C.-F.).	G. Gén., Taninges (Haute-Savoie).	G. Gén., Saint-Bonnet (Hautes-Alpes) (3).
		ALGÉRIE	
9 janvier	Krebs.	G. Gén., mis à la disposition du Gouverneur Général.	G. Gén., Bélezma (Constantine).

(1) En remplacement de M. Molleveaux, décédé. — (2) En remplacement de M. Gebhart, décédé. — (3) En remplacement de M. Trotabas, promu au grade supérieur.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

MODIFICATIONS DES DROITS DE DOUANES

SUR LES BOIS RONDS, BRUTS, LES BOIS DE MINES, LES CHARBONS DE BOIS ET LES BOIS DE CHÊNE SCIÉS.

L'Union syndicale des marchands de bois de France et divers Syndicats de la Fédération du commerce des bois ont formulé une proposition tendant à modifier les droits de douanes actuellement perçus sur les bois ronds, bruts, les bois de mines, les charbons de bois et les bois de chêne sciés.

Je crois que cette proposition n'est pas justifiée et je viens, en toute franchise, exposer les motifs de ma conviction.

On voudra bien m'excuser si je cherche à dissiper des illusions très sincères, mais qui ne peuvent être utiles à la cause de la propriété forestière et du commerce des bois à laquelle, plus que personne, je porte l'intérêt le plus vif.

Je ne considère pas le tarif des douanes de 1892 comme étant d'une perfection idéale. Lorsqu'on a procédé à son élaboration, on se trouvait en présence d'intérêts très divers, opposés les uns aux autres, entre lesquels il a fallu chercher une transaction. Or, il est très rare qu'une transaction satisfasse tous ceux qui y ont pris part.

Tel qu'il fonctionne depuis 12 ans, ce tarif n'a justifié ni les espérances qu'il avait excitées, ni les appréhensions que l'on pouvait concevoir. Il a laissé les choses à peu près dans le même état que par le passé. L'entrée des bois étrangers ne s'est pas ralentie parce que la production forestière de la France est très inférieure aux besoins de la consommation. D'autre part, les prix des bois ne sont pas devenus excessifs parce que les frais de transport terrestres ou maritimes ont plutôt diminué qu'augmenté, parce que les destructions de forêts à l'étranger n'ont pas cessé d'être poursuivies dans une large mesure, parce qu'enfin, depuis 1892, les années vraiment prospères ont été rares.

Un des motifs donnés à l'appui de l'établissement d'un tarif général des douanes était la nécessité d'assurer à nos échanges internationaux une base bien fixe, permettant aux producteurs, aux commerçants et aux industriels de faire des combinaisons à longue échéance, qui ne risqueraient pas d'être troublées à chaque instant par la conclusion de traités de commerce réduisant les droits à l'importation pour certaines marchandises, afin de favoriser l'exportation d'autres produits. Cette con-

Digitized by Google

sidération me paraît avoir conservé toute sa valeur en thèse générale et plus particulièrement en ce qui concerne la production forestière. Celle-ci, comme on le sait, a le temps comme facteur principal. Elle doit pouvoir compter sur un avenir lointain. Or, remettre en question le tarif des douanes sur les bois en vue de l'augmenter, c'est rouvrir de nouveau la discussion et permettre d'en demander la modification en sens contraire. Il y a là un danger sérieux, car il ne faut pas se dissimuler que les partisans d'une diminution des droits sont peut être aussi nombreux, si ce n'est plus, que ceux d'une augmentation. Dans un grand nombre de départements, la consommation est alimentée en majeure partie par des bois étrangers. Ces départements se sont laissé imposer les droits du tarif de 1892, trouvant sans doute que la protection accordée à d'autres articles, dont ils étaient producteurs, constituait pour eux une compensation. Mais si l'occasion de réduire les droits leur était offerte, ils ne manqueraient pas d'en profiter.

Il ne faut donc toucher aux droits existants qu'avec une extrême prudence et ne s'y résoudre que si la nécessité en est absolument démontrée.

Je me propose d'examiner si les changements proposés réalisent cette condition.

Bois ronds.

Les droits de douanes sur les bois ronds sont actuellement fixés comme suit (tarif minimum) :

Bois ayant plus de 0,60 de circonférence au gros bout. 0 fr. 65 par 100 k.

Bois ayant moins de 0,60 de circonférence au gros bout (c'est-à-dire perches, étançons et échalas bruts)..... 0 fr. 30 par 100 k.

On propose d'adopter la classification suivante :

Bois ayant plus de 1,50 de circonférence au gros bout. exempts.

Bois ayant de 0,75 à 1,49 de circonférence au gros bout. 0 fr. 30 par 100 k.

Bois ayant moins de 0,75 de circonférence au gros bout. 0 fr. 65 par 100 k.

La première remarque qui s'impose, c'est que les taxes proposées, au lieu d'être proportionnelles à la valeur des produits importés, seraient établies dans un ordre inverse. Ainsi les bois de 1,50 de circonférence, valant au moins 10 francs le quintal, seraient exempts de tout droit, tandis que les bois de moins de 0,75 ne valant que 3 francs le quintal, et souvent moins, seraient taxés à 0 fr. 65, soit à près de 22 pour cent de leur valeur.

Les auteurs de la proposition se sont rendu compte que la production des gros bois est très insuffisante en France et qu'il est indispensable d'avoir recours aux bois étrangers. Mais comme c'est surtout sous forme

Digitized by Google

de sciages que nous les introduisons, si l'on devait proposer une exemption de droits, il eût été logique de la faire porter sur les bois sciés. On demande au contraire, comme on le verra plus loin, une augmentation des droits appliqués aux sciages de chêne. Ne faut-il pas expliquer cette contradiction par le désir de favoriser, non pas la production nationale, mais uniquement les industriels possédant des scieries, aux dépens de la consommation envisagée en général? Les sciages fabriqués en France avec les gros bois achetés à l'étranger reviendraient, en effet, plus cher que ceux que l'on aurait importés tout débités : 1° parce que les scieurs français ayant moins de concurrence relèveraient les prix; 2° parce qu'on aurait transporté inutilement dans les bois bruts des déchets sans valeur, au grand bénéfice des chemins de fer et des navires étrangers.

On se rendra compte de l'importance relative de nos achats au dehors de bois bruts et de bois sciés par les chiffres ci-après, extraits du tableau du commerce extérieur pour l'année 1902.

IMPORTATIONS

Bois de chêne.

Bois ronds bruts (non compris les bois de mines).....	1.140 tonnes valant	114.000 fr.
Bois équarris ou sciés (non compris les traverses de chemins de fer)..	58.829 tonnes valant	9.520.740 fr.

Essences diverses.

Bois ronds bruts (non compris les bois de mines).....	43.078 tonnes valant	3.230.850 fr.
Bois équarris ou sciés (non compris les traverses de chemins de fer)..	1.046.882 tonnes valant	111.476.760 fr.

Les bois de moyennes dimensions, de 0,75 à 1,49 de circonférence, ne supporteraient, si la proposition était adoptée, qu'un droit de 0,30 par quintal, au lieu de 0,65. Ces bois se prêtent aussi, quoique moins avantageusement que les gros bois, au débit en sciages. On peut faire à leur sujet les mêmes remarques que pour ceux de 1,50 de circonférence et au-dessus.

Quant aux bois de moins de 0,75 de circonférence, rien ne serait changé à l'égard de ceux de 0,61 à 0,75, qui payeraient 0,65 par quintal comme par le passé. Mais, en revanche, les bois de 0,60 et au-dessous verraient les droits qu'ils supportent plus que doublés et portés de 0,30 à 0,65 par quintal.

Les bois de 0,60 et au-dessous se composent en majeure partie de bois

Digitized by Google

de mines (perches et étançons). Sommes-nous vraiment, en ce qui concerne ces produits, en présence d'un afflux de marchandises étrangères dont il faille se défendre par des mesures énergiques? Il n'en est rien. La production française de bois de mines est tellement supérieure à nos besoins que nous en exportons chaque année une quantité considérable et que tous nos efforts doivent consister, non à leur fermer nos frontières, mais à leur ouvrir largement les marchés étrangers et à éviter soigneusement toute mesure pouvant servir de prétexte à des représailles.

Le tableau qui suit donne le détail de nos importations et exportations de bois bruts pour les 7 dernières années.

Bois ronds bruts

COMMERCE EXTÉRIEUR DE 1897 A 1903

ANNÉES	IMPORTATOINS				EXPORTATIONS				EXCÉDENTS des Exportations
	Chêne	Essences diverses	Bois de mines et échalas bruts	Totales	Chêne	Essences diverses	Bois de mines et échalas bruts	Totales	
	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.
1897....	2.087	59.529	53.949	115.565	10.069	30.431	759.742	800.242	684.677
1898....	2.355	58.331	72.446	133.132	7.302	39.717	588.981	636.000	502.868
1899....	2.049	44.042	49.259	95.350	9.723	56.334	823.705	889.762	794.412
1900....	2.221	37.440	31.673	71.334	10.320	65.744	892.540	968.604	897.270
1901....	1.654	50.028	59.064	110.746	9.998	63.212	719.264	792.474	681.728
1902....	1.140	43.078	84.131	128.349	11.488	68.789	673.382	753.659	625.310
1903.... (Chiffres previsoires)	1.345	38.158	123.873	163.376	17.647	80.333	676.660	774.640	611.264
Totaux...	12.851	330.606	474.395	817.852	76.547	404.560	5.134.274	5.615.381	4.797.529
Moyennes.	1.836	47.229	67.771	116.836	10.935	57.794	733.468	802.197	685.361

Examinons de près ce tableau.

La douane ne compte pas séparément, dans les chargements de pins expédiés aux mines anglaises, les bois de moins de 0,60 et ceux dépassant cette dimension qui se trouvent mélangés les uns aux autres; à l'exportation, il y a donc dans les bois de mines une certaine proportion de bois de plus de 0,60. Pour que la comparaison que nous faisons ne donne lieu à aucune objection, réunissons, tant, à l'importation qu'à l'exportation, les bois bruts d'essences diverses et les bois de mines. Nous obtenons :

Importation moyenne. Essences diverses.....	47.229	tonnes.
Bois de mines.....	67.771	—
	115.000	tonnes.

Digitized by Google

Exportation moyenne. Essences diverses.....	57.794	tonnes.
Bois de mines.....	733.468	—
	791.262	tonnes.

Les importations et les exportations sont approximativement dans le rapport de 1 à 7.

C'est une situation excellente qui s'améliorera certainement encore dans l'avenir. L'Angleterre est notre meilleur client; les 6 septièmes de bois de mines que nous exportons se dirigent vers les ports anglais. Sa production houillère et sa consommation d'étais augmentent rapidement. Elle nous a un peu moins acheté pendant les dernières années, parce qu'elle a trouvé à s'approvisionner à meilleur compte en Russie, Finlande, Suède et Norvège; mais elle ne tardera pas à revenir sur nos marchés, car l'exploitation des petits bois est très ruineuse pour les forêts du Nord. Les chiffres d'exportation de 1903 sont déjà plus élevés que ceux de 1902.

Constatons en passant une erreur commise par les auteurs de la proposition. Ils estiment que les mines françaises consomment 400.000 mètres cubes d'étais importés. Or 67.771 tonnes ne représentent que 120.000 à 140.000 mètres cubes.

Quelle serait la conséquence d'un arrêt des importations de bois de mines en France?

Les 84.131 tonnes importées en 1902 venaient pour les quatre cinquièmes (67.072 tonnes) de Russie, Finlande, Suède et Norvège.

Si ces bois sont repoussés de nos frontières par une surélévation des droits de douanes, ils iront en Angleterre et en Belgique et ces deux pays réduiront d'autant leurs achats en France. Nous n'importerons plus, mais nous exporterons moins. En même temps, nos ports de la Manche, recevant du Nord de l'Europe moins de navires chargés, auront plus difficultés et payeront plus cher pour expédier les marchandises françaises dans les Etats scandinaves et l'Empire russe.

Mais, dira-t-on, puisque notre production de bois de mines est surabondante, comment se fait-il que nous importions des bois étrangers?

C'est la conséquence du bon marché des transports maritimes par rapport aux transports terrestres. Il en coûte beaucoup moins, pour amener une tonne de bois de la Baltique en France, que pour la faire venir des forêts des Landes aux mines du Nord ou du Pas-de-Calais. Tous nos efforts doivent donc porter sur la diminution des frais de transport: en forêt par l'amélioration des voies de vidange; hors forêt par celle des chemins vicinaux, par l'abaissement des tarifs de chemins de fer,

Digitized by Google

la diminution du frêt par navires caboteurs, l'établissement de nouveaux canaux. Citons un seul exemple des résultats que l'on peut obtenir en opérant dans cet ordre d'idées : la substitution d'une route empierrée à un chemin de terre abaisse le prix de transport d'un quintal d'au moins 0 fr. 04 par kilomètre ; en construisant 9 kilomètres de routes forestières ou de chemins vicinaux, rejoignant une gare ou un canal, on peut augmenter, par conséquent, la valeur d'un quintal d'étais d'une somme au moins égale à la majoration de droits (0,35) que l'on propose.

Quant à l'abaissement des tarifs de chemins de fer, quelques résultats ont déjà été obtenus. Il faut continuer à travailler dans ce sens. Les efforts seront mieux employés qu'en leur donnant pour but une modification des droits de douanes, qui ne ferait qu'apporter le trouble dans les relations commerciales de la France avec l'étranger sans aucune amélioration véritable pour la propriété forestière.

Charbon de bois.

Le charbon de bois est de plus en plus délaissé. La métallurgie ne s'en sert plus et, dans les grandes villes, il est rapidement éliminé de la consommation par la concurrence du gaz, du pétrole et de l'alcool.

A Paris, la consommation moyenne annuelle dans la période 1873-1876 était de 5.131.000 hectolitres, soit 2 h. 67 par habitant. Elle est descendue en 1899-1901 à 2.699.000 hectolitres, soit 1 h. 02 par habitant, ce qui représente une diminution de 62 pour 100 dans la consommation individuelle.

Remédiera-t-on à cette situation en doublant le droit d'entrée sur les charbons, c'est-à-dire en l'élevant de 1 à 2 fr. par 100 kilogrammes?

En étudiant le tableau ci-après des importations et des exportations de charbons pendant les 23 dernières, il est facile de se convaincre qu'il n'en serait rien.

Charbon de bois ou de chênevottes

COMMERCE EXTÉRIEUR DE 1881 A 1902

ANNÉES	IMPORTATIONS	EXPORTATIONS	EXCÉDENTS des importations.	EXCÉDENTS des exportations
	1000 kilog.	1000 kilog.	1000 kilog.	1000 kilog.
1881	40.348	6.971	33.377	»
1882	50.434	5.292	45.142	»
1883	44.309	6.642	37.667	»
1884	43.470	5.019	38.451	»
1885	39.834	5.142	34.692	»

Digitized by Google

1886	42.273	5.574	36.699	»
1887	45.873	7.412	38.461	»
1888	25.578	8.518	17.060	»
1889	21.672	7.236	14.436	»
1890	15.399	8.675	6.724	»
1891	11.834	8.045	3.789	»
1892	9.219	8.868	351	»
1893	7.980	7.026	954	»
1894	5.891	11,586	»	5.695
1895	6.264	6.258	6	»
1896	6.435	14.594	»	8.159
1897	6.342	5.897	445	»
1898	5.527	5.094	433	»
1899	5.468	4.204	1.264	»
1900	6.124	3.688	2.436	»
1901	12.258	4.383	7.875	»
1902	9.847	5.439	4.408	»
1903	8.064	3.524	4.540	»

(Chiffres provisoires.)

Si l'on fait la moyenne des trois premières et des trois dernières années de ce tableau, on trouve :

Importations : 1881 à 1883.....	45.030	tonnes.
1901 à 1903.....	10.056	—
Différence.....	34.974	tonnes.

Soit une diminution de 77 pour 100.

Exportations : 1881 à 1883.....	6.302	tonnes.
1901 à 1903.....	4.449	—
Différence.....	1.853	tonnes.

Soit une diminution de 30 pour 100.

Excédent des importations : 1881 à 1883.....	38.728	tonnes.
1901 à 1903.....	5.608	—
Différence.....	33.120	tonnes.

Soit une diminution de 85 pour 100.

Si la difficulté de vente des charbons de bois en France avait pour cause l'importation des charbons étrangers, la diminution énorme constatée en 20 ans aurait dû rendre leur écoulement plus facile. C'est cependant dans cette période que s'est produit l'effondrement des prix.

Cette diminution montre aussi que nous sommes loin, comme on le prétend, d'être *inondés* par les charbons étrangers. La réalité est que nous en importons très peu et que nos achats au dehors ne peuvent avoir qu'une influence insignifiante sur les prix à l'intérieur.

Digitized by Google

L'excédent moyen des importations dans les trois dernières années a été, comme on vient de le voir, de 5.607 tonnes, soit 56.070 quintaux. Pour fabriquer un quintal de charbon, il faut environ 1 stère 1/4 de bois. L'excédent d'importation ne représente donc que 70.000 stères, chiffre négligeable si on le compare à la production annuelle de bois de feu en France, que l'on estime à 30 millions de stères. Se réduirait-il à zéro, arrêterait-on même complètement l'importation du charbon par un droit triple ou quadruple de celui qui le frappe actuellement, que la situation des producteurs ne serait pas améliorée. On gênerait momentanément les consommateurs de Marseille, mais on ne leur ferait pas consommer les charbons de bois du centre de la France. Au bout de très peu de temps, ils remplaceraient leurs réchauds à charbon par des fourneaux à gaz ou à pétrole. Au lieu de brûler des charbons de bois d'Italie, ils utiliseraient des houilles anglaises, du pétrole russe ou américain. Le résultat de cette transformation dans leurs habitudes serait nul pour les propriétaires de la Nièvre, du Cher, de l'Yonne, etc. Quand un produit est de plus en plus abandonné par les consommateurs, ce n'est pas en relevant son prix qu'on a chance de lui procurer de nombreux acheteurs.

Ce serait donc exposer les propriétaires de bois à une déception que de leur laisser espérer que les difficultés au milieu desquelles ils se trouvent seraient atténuées par suite de l'augmentation des droits de douane sur les charbons. Il faut au contraire leur persuader qu'aucune mesure législative n'est capable de leur rendre leurs revenus d'autrefois. C'est d'eux seuls que dépend la solution de cette question. Puisqu'il est définitivement établi que le bois à charbon se vend de moins en moins, il faut en produire aussi peu que possible et pour cela renoncer aux aménagements à court terme et exploiter les taillis entre 25 et 35 ans, en maintenant sur pied une abondante réserve de baliveaux.

Sciages de chêne.

Les droits actuels sur les bois de chêne plus ou moins débités sont fixés comme suit (tarif minimum) :

Bois équarris ou sciés d'une épaisseur supérieure à 0,08 (les traverses pour chemins de fer sont comprises dans cette catégorie).....	1 fr.	par 100 kilog.
Bois sciés de 0,08 à 0,035 d'épaisseur.....	1 fr. 25	—
Bois sciés de moins de 0,035 d'épaisseur..	1 fr. 75	—
On propose d'adopter la tarification suivante :		
Bois équarris non complètement sciés, poutres, traverses.....	1 fr.	—

Digitized by Google

Bois sciés de plus de 0,03 d'épaisseur.... 1 fr. 75 par 100 kilog.
Bois sciés de moins de 0,03 d'épaisseur.... 3 fr. —

On pourrait relever à l'encontre de cette nouvelle classification qu'elle n'est pas aussi nette que celle que l'on applique depuis 1892. L'expression *non complètement sciés* peut être la source de contestations, et, d'autre part, les poutres sont fréquemment sciées sur les quatre faces, ce qui les ferait rentrer dans la catégorie des bois sciés de plus de 0,03.

Mais ce n'est qu'une objection de forme qu'il n'y aurait à examiner de près que dans le cas où le principe d'une augmentation de droits serait admis.

Deux questions sont à étudier :

Une modification de droits est-elle nécessaire par suite de l'insuffisance reconnue du tarif de 1892 ?

Cette modification serait-elle avantageuse à la propriété forestière ?

Le tableau ci-après donne le relevé des importations et des sciages de chêne depuis l'année qui a suivi l'application du nouveau tarif. On n'y a pas fait figurer les traverses pour chemins de fer, dont les droits d'entrée ne seraient pas modifiés. Nos importations de traverses sont d'ailleurs très inférieures à nos exportations.

Sciages de Chêne

COMMERCE EXTÉRIEUR DE 1893 A 1903

ANNÉES	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS				EXCÉDENTS des importations
	Equarris ou sciés de plus de 0,08	Sciés de 0,08 à 0,035	Sciés de 0.035 et au-dessous	Totales	Equarris ou sciés de plus de 0,08	Sciés de 0,08 à 0,035	Sciés de 0,035 et au-dessous	Totales	
	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.	1.000 k.
1893....	8.862	18.469	23.558	50.889	3.775	2.384	797	6.956	43.933
1894....	10.933	21.400	23.233	55.566	6.187	2.107	510	8.804	46.762
1895....	9.075	15.741	24.001	48.817	2.707	1.797	1.122	5.626	43.191
1896....	8.368	12.433	23.387	44.188	4.826	2.145	1.093	8.064	36.124
1897....	9.081	14.087	26.116	49.284	4.353	2.665	1.690	8.708	40.576
1898....	8.065	16.291	26.723	51.079	2.250	2.771	2.072	7.093	43.986
1899....	9.300	20.948	28.182	58.430	1.660	3.405	1.217	6.282	52.148
1900....	15.837	26.449	33.734	76.020	2.321	4.146	1.618	8.085	67.935
1901....	12.604	22.581	32.417	67.602	1.699	2.995	915	5.609	61.993
1902....	10.204	17.609	31.016	58.829	2.373	3.669	1.421	7.463	51.366
1903.... (Chiffres provisoires)	4.768	14.763	30.147	49.678	3.973	4.534	1.241	9.748	39.930
Moyennes.	9.736	18.252	27.501	55.489	3.284	2.965	1.245	7.494	47.995

En consultant ce tableau, on constate que les importations ont peu varié. Elles ont oscillé dans des limites modérées autour de la moyenne

Digitized by Google

55.489 tonnes. Une seule année a fait exception, celle de l'exposition de 1900, au cours de laquelle la moyenne a été dépassée de plus de 20.000 tonnes. Les exportations, de leur côté, n'ont présenté que des changements de faible importance, sans qu'on puisse constater une tendance bien marquée dans tel ou tel sens. En somme, le commerce extérieur des sciages de chêne est resté à peu près dans la même situation pendant les onze dernières années. On ne peut, par conséquent, pas arguer, en faveur de l'augmentation des droits, d'une recrudescence des arrivages de l'étranger et c'est une exagération manifeste de dire : « Depuis dix ans, des modifications économiques importantes se sont produites, et l'arrivée des produits de Hongrie et d'Amérique a été énorme. »

On trouvera d'ailleurs dans le tableau suivant l'indication de la provenance des sciages importés de 1893 à 1902. (On ne connaît encore pour 1903 que le chiffre total sans indication de répartition.)

Importations de sciages de chêne.

PAYS DE PROVENANCE

ANNÉES	RUSSIE	ALLEMAGNE	AUTRICHE-HONGRIE	ÉTATS-UNIS	DIVERS	TOTAUX
	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.
1893	6.442	12.641	30.154	»	1.652	50.889
1894	6.790	12.762	33.810	»	2.204	55.566
1895	4.187	9.006	32.020	»	3.604	48.817
1896	4.578	7.232	29.968	965	1.445	44.188
1897	4.500	8.859	32.985	1.591	1.349	49.284
1898	4.924	6.283	33.522	5.122	1.228	51.079
1899	4.471	4.952	42.251	5.473	1.283	58.430
1900	5.926	5.744	51.723	8.147	4.480	76.020
1901	3.889	5.452	49.669	5.446	3.146	67.602
1902	6.906	4 995	40.082	4.081	2.765	58.829
1903	»	»	»	»	»	49.678

On peut voir que les importations des Etats-Unis et l'augmentation de celles d'Autriche-Hongrie n'ont fait que compenser le déficit des importations allemandes.

A vrai dire, s'il y avait une augmentation considérable dans nos achats de bois au dehors, il faudrait plutôt s'en féliciter que le déplorer, car ce serait le signe certain d'une grande prospérité dans les affaires en France, prospérité qui rejaillirait sur le prix de nos bois indigènes.

Le tarif des douanes de 1892 n'a pas arrêté l'arrivée en France des sciages de chêne. Ce n'était pas à désirer, puisque nous ne pouvons nous en passer. Mais il les a tout au moins maintenu à un taux modéré. Il

Digitized by Google

s'est montré efficace et cette seule considération doit suffire pour écarter tout projet de modifications.

Il convient maintenant de se demander si les propriétaires forestiers seraient appelés à profiter des changements proposés.

Quels sont les produits offerts par les propriétaires sur les marchés? Ce sont des bois ronds, bruts. On ne les protégerait en aucune façon contre la concurrence étrangère, puisqu'on demande que les gros bois, ceux de plus de 1 m. 50 de circonférence, soient exempts de droits d'entrée et que les bois moyens (0,75 à 1,49) ne payent plus désormais que 0,30 au lieu de 0,65 par quintal. On dira peut-être : l'augmentation des bois sciés finira par se répercuter sur les bois bruts. Mais les propriétaires sont en droit de répondre par ce dicton vulgaire : un tiens vaut mieux que deux tu l'auras. Nous demandons, par conséquent, qu'on ne nous prive pas de la protection dont nous jouissons, en vue d'une amélioration hypothétique.

Si l'on avait eu vraiment l'intention de protéger les chênes français contre la concurrence du dehors, on ne devait pas se borner à demander l'augmentation des droits sur les bois sciés, il fallait aussi réclamer le relèvement de ceux, beaucoup plus faibles (0,75 par quintal) qui frappent les merrains. Le résultat serait plus considérable, puisque l'importation moyenne des merrains dans les 11 années 1893-1903 a été de 140.846 tonnes, c'est-à-dire deux fois et demie celle des sciages.

Je me hâte de dire qu'une proposition de ce genre n'aurait eu aucune chance d'être adoptée, car elle aurait soulevé les protestations unanimes des départements vinicoles. En outre, elle eût été déraisonnable au premier chef, puisque nos forêts ne sont pas en état de fournir à la fois les chênes nécessaires à la fabrication de 55.849 tonnes de sciages et 140.886 tonnes de merrains, soit environ 200.000 tonnes de bois débités.

Cette fabrication comporte, en effet, l'emploi de 450.000 à 500.000 mètres cubes de bois en grume, Or, la production totale annuelle des grumes de chêne, en France, ne dépasse pas 1.500.000 mètres cubes, dont les trois cinquièmes, au moins, sont des bois trop petits pour se prêter au débit en sciages ou en merrains. Il reste au plus 600.000 mètres cubes susceptibles de donner des marchandises analogues à celles que nous importons. Si cette importation nous faisait défaut, il faudrait pour ainsi dire doubler nos exploitations de chênes de 100 à 150 ans, ce qui ne pourrait se faire qu'en entamant notre capital ligneux et en ruinant nos forêts.

Si des droits peu élevés peuvent avoir un effet utile comme modérateurs contre la baisse les années où les destructions de forêts au dehors

Digitized by Google

sont plus intenses que d'habitude, des droits exagérés, en rehaussant artificiellementles prix, n'encouragent nullement la production des gros arbres, mais au contraire poussent ceux qui en possèdent dans leurs forêts à les couper au plus vite, pour profiter d'un renchérissement qui ne sera peut-être pas durable.

En résumé, les propriétaires de forêts ne retireraient aucun avantage de l'adoption des droits proposés sur les sciages de chêne. Ce n'est pas leur intérêt que l'on a eu en vue en les demandant, c'est uniquement celui des industriels possédant des scieries.

Quant aux marchands de bois n'exploitant pas d'usines à débiter les grumes, les droits ne leur serait d'aucun profit. Leur intérêt primordial est d'arriver au chiffre d'affaires maximum. L'élévation des droits, en augmentant le prix du chêne, en réduirait forcément la consommation, et il arriverait en fin de compte que, tout en écoulant leurs marchandises à un taux plus élevé, ils auraient de moindres bénéfices que par le passé, en raison de la diminution des quantités vendues.

Ceci m'amène à soumettre à mes lecteurs une dernière réflexion.

La consommation des sciages de chêne, en France, n'est pas ce qu'elle devrait être. Elle devrait augmenter, comme le font la plupart des produits que nous fabriquons ou que nous tirons du dehors, et elle reste stationnaire.

La mode n'estplus aujourd'hui aux belles et hautes boiseries de chêne, aux meubles à l'aspect sévère. On recherche le luxe à bon marché. On ne s'inquiète pas de savoir si les portes et les fenêtres de l'appartement qu'on occupe sont en sapin, si les boiseries se réduisent à une plinthe de 0, 10 de hauteur, si les meubles qu'on achète sont en peuplier ou autres bois très ordinaires; quelques couches de couleur ou de vernis donnent à tout ce qu'elles recouvrent une apparence d'élégance dont on se contente.

La mode actuelle, comme toutes les modes, n'est sans doute pas destinée à durer indéfiniment, mais il est évident que le retour à un emploi plus général du chêne serait contrarié si son prix, déjà fort élevé, devait encore être augmenté.

Soyons certainsque, sans que l'on intervienne par une majoration des droits de douanes, ce prix haussera d'année en année, par suite de l'épuisement rapide des grandes forêts de chêne du monde. Celles d'Autriche-Hongrie et de Bosnie donnent déjà des signes évidents de décadence. Elles ont d'ailleurs à desservir le grand marché de l'Allemagne qui y a largement recours. Celles des Etats-Unis, soumises à des exploitations sans frein, effectuées sans aucune idée d'aménagement ou de

Digitized by Google

conservation, sont malheureusement destinées à disparaître dans un délai qui ne dépassera peut-être pas la durée d'une génération humaine.

Il est donc inutile, il serait même dangereux, de chercher à précipiter la hausse du prix du chêne.

Comme conclusion générale, j'estime que, pour les sciages de chêne, comme pour les bois ronds, les bois de mines et de charbons de bois, il n'y a pas lieu d'apporter des modifications au tarif des douanes de 1892.

A. MÉLARD.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION GÉNÉRALE DES EAUX ET FORÊTS

COMITÉ D'AVANCEMENT

ANNÉE 1904

Application du décret du 15 juin 1891 et des arrêtés ministériels des 15 juin 1891, 26 janvier 1896 et 20 janvier 1903 [1]

SÉANCES DES 25, 26 ET 27 JANVIER

INSPECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE PROMUS CONSERVATEURS

AU MOMENT DE LEUR ADMISSION A LA RETRAITE

MM.

Brenot, à Besançon.
Charleuf, à Autun,
Douvier, à Grenoble.
Fortier, à Paris.
La Taille (de), à Beauvais.
Loppinet, à Nancy.
Malgras, à Neufchâteau.
Maulbon d'Arbaumont, à Valence.
Meynieux, à Dax.
Picard, à Dijon.
Reuss, à Fontainebleau.
Rousselet, à Chaumont.

TABLEAU D'AVANCEMENT

POUR LE GRADE DE CONSERVATEUR

MM. LES INSPECTEURS :

Année 1902	*Année 1903*
Tézenas, à Châtillon-sur-Seine.	Bartet, à Arbois.

1. — Aux termes de l'arrêté ministériel du 20 janvier 1903, ne peuvent être portés au tableau d'avancement pour le grade de conservateur que les inspecteurs ayant au 1er janvier de l'année pour laquelle le tableau est établi au moins 5 ans de grade, dont 2 ans au moins dans le service actif, et moins de 55 ans d'âge.

Les noms des inspecteurs portés au tableau d'avancement sont rayés d'office dudit tableau dès qu'ils ont atteint ce maximum d'âge.

Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 15 juin 1891 sont maintenues.

Digitized by Google

Brive, à Avignon.
Lafosse, à Paris.
Le Dret, à Poitiers.
Millot, à Paris.
Muller, à Lunéville.

Année 1904

Béthery de la Brosse, à Auxerre.
Bouvaist, à Alger.
Cardot, à Paris.
Cottignies, à Versailles.
Delavaivre, à Mâcon.
Descubes du Chatenet, à Châteauroux.
Morch, à Tarbes.
Perroy, à Embrun.
Pierret, à Langres.

POUR LE GRADE D'INSPECTEUR

MM. LES INSPECTEURS-ADJOINTS :

Année 1885

Arbeltier Jullien de la Boullaye, à Troyes.

Année 1898

Sergent, à Alençon.

Année 1899

Britsch, à Ajaccio.
Corrard, à Toul.
Gély, à Montpellier.

Année 1901.

Pintiau (Z.), au Quesnoy.

Année 1902.

Couttolenc (L.-H.-R.), à Compiègne.

Année 1903.

Balandier, à Mâcon.
Beaufils, à Amiens.
Campagne, à Pau.
Evrard, à Besançon.
Gallois, à Draguignan.
Ingold, à Raon-l'Etape.
Lafond (A.-A.-E.-L.-M.), à Royan.
La Laurencie (de), à Valence.
Lescuyer (P.-A.), à Sézanne.
Longueville, à Toulon.
Mougin (P.-L), à Chambéry.
Pardé, à Senlis.
Pommeret, à Fontainebleau.
Soubiron, à Arreau.
Thomassin de Montbel (de), à Nancy.
Vals (de), à Bagnères-de-Luchon.
Vidal, à Carcassonne.

Année 1904

Barbillat, à Langres.
Buffault (P.-H.-M.-J.), à Bordeaux.
Cardot (F.-P.), à Bar-sur-Aube.
Carreau, à Bourges.
Doé, à Coulommiers.
Emery, à Paris.
Jolyet, à Nancy.
Launay, à Paris.
Pigeon, à Lunéville.
Potel, à Niort.

ALGÉRIE

Année 1903.

Laage de la Rocheterie (de), à Philippeville.

POUR LE GRADE D'INSPECTEUR-ADJOINT

MM. LES GARDES GÉNÉRAUX :

Année 1888.

Bonhomme de Lajaumont, à Nevers.

Année 1897.

Ménigoz, en disponibilité.

Année 1903.

Santiaggi, à Corte.

Année 1904.

Agasse, à Lannemezan.
Allotte, à Louviers.
Boudy, à Oran.
Bouffier, à Malaucène.
Catteau, à Saint-Laurent (Jura).
Chaplain, à Blois.
Desgruelles, à Pithiviers.
Drouin de Bouville (de), à Nancy.
Ducellier, à Saumur.
Dupont, à Alger.
Eschalier, à Montlouis.
Ferry (C.-J.), à Gérardmer.
Gourier, à Avallon.
Hirsch, à Joigny.

Digitized by Google

Imbart, à Aiguilles.
Juvanon du Vachat, au Villard-de-Lans.
Lapie, à Saint-Marcellin.
Marc (H.), à Cirey.
Martin (E.-L.), à Fraize.
Peyerimhoff (de), à Digne.
Répiton Préneuf, à Allevard.
Reynaud (J.-M.), à Montpezat.
Sornay, à Saint-Julien.
Thinus, à Châtillon-sur-Seine.
Truchet (C.-A.), à Dampierre-sur-Salon.
Trutat, à Rouen.
Tupin, à Sidi-bel-Abbès.
Vogeli, à Grenoble.

POUR LE GRADE DE GARDE GÉNÉRAL

MM. LES GARDES GÉNÉRAUX STAGIAIRES :

André (P.-H.), à Pontgibaud.
Andrieux, à Ambérieu.
Armand (L.-C.), à La Mure.
Bastouil, à Montlouis.
Bertin, à Dieppe.
Beucler, à Maiche.
Cancé, à Limoux.
Castéran, à Aspet.
Colomb, à Bougie.
Cornélis, à Levier.
Dubois Chabert, à Langogne.
Fourney, à Luc-en-Diois.
Gainet, à Orgelet.
Garidel Thoron (de), à Bourges.
Gaurrand, à Sospel.
Hamiaux, à Mauriac.
Hermier, à Ecomoy.
Hurtheau, à Doulaincourt.
Jacques, à Saulieu.
Jacquet, à Gy.
Lafage (P.-L.-L.), à Pau.
Lefloch, à Saint-Léger.
Malpel, à Aix.
Martin (J.-J.-E.), à Chambéry.
Mazauric, à Saint-Pons.
Melin, à Beauvais.
Nègre, à Nîmes.
Perdrizet (G.-T.), à Tlemcen.
Profit, à Pont-du-Fossé.
Rathouis, à Poitiers.
Vaillant, à Sedan.

POUR LE GRADE DE GARDE GÉNÉRAL STAGIAIRE

MM. LES BRIGADIERS :

Année 1885.

Schwob, à Lubine (Vosges).

Année 1900

Defendini, à Bordj-bou-Arréridj (Constantine).

Année 1904.

Bonnot, aux Rosières (Haute-Loire).
Debax, à Toulouse.
Ferry (E.-A.), à Gap.
Marchal, à Bourbonne-les-Bains.
Marlin, à Montfiquet (Calvados).
Pognon, à Villey-le-Sec (Meurthe-et-Moselle).
Richaud, à Gap.

Digitized by Google

JURISPRUDENCE

Pêche fluviale. — Exercice de l'action publique. — Ministère public. Agent forestier. — Appel.

COUR D'APPEL DE RENNES (Ch. corr.). — Du 20 Novembre 1901.
COUR DE CASSATION (Ch. crim.). — Du 2 Mai 1902.
COUR D'APPEL D'ANGERS (Ch. corr.). — Du 11 Juin 1903.

En matière de pêche fluviale, de même qu'en matière forestière, les agents de l'Administration des Eaux et Forêts exercent, conjointement avec les officiers du ministère public, toutes les poursuites et actions en réparation des délits.

L'action publique appartient en ces matières tant à l'Administration qu'au ministère public, ces deux autorités peuvent l'exercer ensemble ou séparément. Dès que l'action publique a été mise en mouvement par une citation ou conservée par un appel à la requête de l'une, elle peut être suivie à la requête de l'autre.

En conséquence, lorsqu'une action a été introduite en matière de pêche par le ministère public, l'Administration a qualité pour interjeter appel [1].

ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS c. BELLION

Par procès-verbal régulier en date du 26 février 1901, deux gardes du cantonnement de Saumur ont constaté, à la charge des sieurs Bellion, père et fils, le délit de pêche de nuit avec un filet traînant dit *sidoreau,* dont l'emploi est prohibé par l'art. 6 du décret du 5 septembre 1897 et par l'art. 5 de l'arrêté du préfet de la Loire-Inférieure.

Le fait s'étant passé sur la limite des départements de la Loire-Inférieure et de Maine-et-Loire, l'Administration crut d'abord devoir saisir le tribunal de Cholet, qui se déclara incompétent. Ensuite on s'adressa au tribunal d'Ancenis ; et comme, devant ce siège, aucun agent ne se trouvait en résidence, le procès-verbal fut envoyé au procureur de la République, conformément aux circulaires du Garde des sceaux des 26 mars 1897 et 17 juillet 1900, avec invitation de requérir une condamnation au nom de l'Administration des Eaux et Forêts. L'action fut, en conséquence, intentée; mais, à l'audience, le magistrat faisant fonctions de ministère public crut devoir se joindre à l'avocat des prévenus pour demander l'annulation du procès-verbal; et le tribunal accueillit ce système par le jugement suivant :

1. — L'arrêt du 2 mai 1902 a été porté à la connaissance du service forestier par la circulaire n° 656.

Digitized by Google

... Vu les articles 160 du Code forestier, 37 à 38 de la loi du 15 avril 1829, qui n'attribuent compétence aux gardes-pêche, pour la constatation des délits de pêche, que dans l'arrondissement du tribunal près duquel ils sont assermentés ; que les agents rédacteurs du procès-verbal attaqué, n'ayant pas prêté serment devant ce tribunal, sont, aux termes des articles précités, sans qualité pour instrumenter valablement dans l'arrondissement d'Ancenis... ;

Par ces motifs, prononce la nullité du procès-verbal, et condamne la partie civile aux dépens.

Du 23 août 1901.

Appel de ce jugement ayant été interjeté par l'Administration devant la Cour de Rennes, il a été fait justice du moyen ainsi admis par le tribunal d'Ancenis dans la requête signée du conservateur de Tours, qui fait remarquer que l'art. 38 de la loi de 1829 doit être combiné avec l'art. 7 de la même loi, aux termes duquel « les préposés chargés de la surveillance de la pêche ne pourront entrer en fonctions qu'après avoir prêté serment devant le tribunal de 1re instance de leur résidence et avoir fait enregistrer leur commission et l'acte de prestation de leur serment au greffe des tribunaux dans le ressort desquels ils devront exercer leurs fonctions ». Or les gardes verbalisateurs ayant prêté serment à Cholet, devant le tribunal de leur résidence, leurs commissions et les actes de prestation de leur serment avaient été régulièrement transcrites au greffe du tribunal d'Ancenis. La requête examine ensuite d'autres moyens admis par le tribunal, dont elle démontre pareillement l'inanité.

Devant la Cour de Rennes, les prévenus, abandonnant les moyens produits en première instance, présentèrent un autre système de défense, qui fut admis par l'arrêt suivant :

La Cour : — Considérant que la citation du 17 août dernier, à comparaître devant le tribunal correctionnel d'Ancenis, a été donnée aux prévenus à la requête du procureur de la République seul, et sans qu'il y soit fait mention de l'Administration des Eaux et Forêts; — Considérant, il est vrai, que les qualités du jugement du 23 août portent la mention suivante : entre l'Administration des Eaux et Forêts, d'une part, et... prévenus d'autre part ; — Mais que cette substitution de l'Administration au ministère public, que rien ne signale d'ailleurs dans la procédure en dehors de la mention ci-dessus, doit être envisagée comme une erreur de rédaction étrangère aux prévenus et qui ne saurait modifier une situation qu'ils ne connaissent que par l'assignation qu'ils ont reçue ; — Considérant que c'est évidemment par suite de la même erreur que le jugement, après avoir relaxé les prévenus, a condamné la partie civile aux dépens ; que rien n'indique le moment où l'Administration serait intervenue aux débats, ni les conclusions qu'elle aurait prises, ni même le nom et la qualité de celui de ses agents qui l'y aurait représentée; que les notes d'audience mentionnent tout au contraire que le ministère public seul a conclu, et

Digitized by Google

qu'il l'a fait, comme la défense, en faveur de l'acquittement des prévenus; — Considérant que le ministère public étant seul avec eux partie en cause, c'est à lui seul qu'il eût appartenu d'interjeter appel, ce que naturellement il s'est bien gardé de faire, étant données les conclusions qu'il avait prises; — Considérant que, sans qu'il soit nécessaire d'insister sur la contradiction choquante entre l'attitude prise à l'audience par le chef du parquet d'Ancenis et celle que prend aujourd'hui l'Administration des Eaux et Forêts, il résulte clairement de ce qui précède que l'appel formalisé le 30 octobre par cette Administration dans le but d'obtenir la réformation du jugement qui avait prononcé la nullité des procès-verbaux ayant servi de base à la poursuite doit être déclaré non recevable; — Par ces motifs, la Cour... dit l'appel non recevable et condamne l'Administration forestière aux dépens...

Du 20 novembre 1901.

L'Administration des Eaux et Forêts décida de déférer cet arrêt à la Cour de cassation. Nous croyons devoir reproduire *in extenso* les conclusions déposées à ce sujet par Me Gosset, avocat de l'Administration, à cause de l'importance de la question traitée dans ce remarquable mémoire.

Plaise à la Cour,

Attendu que, suivant procès-verbal régulier du 26 février 1901, un délit de pêche de nuit dans la Loire, avec filet traînant, a été constaté à la charge de MM. Bellion père et fils, pêcheurs à Varades (Loire-Inférieure), pour infraction aux articles 27 et 70 de la loi du 15 avril 1829, 6 et 13 du décret du 5 septembre 1897 et 5 de l'arrêté préfectoral de la Loire-Inférieure;

Que ce procès-verbal a été, conformément à l'art. 172 du Code forestier, signifié aux prévenus, ainsi que les conclusions de l'Administration tendant à la condamnation à l'amende, d'abord devant le tribunal correctionnel de Cholet, puis, après déclaration d'incompétence *ratione loci* de celui-ci, devant le tribunal correctionnel d'Ancenis, et cette fois à la requête du ministère public, procédant au nom de l'Administration des Eaux et Forêts et chargé, conformément aux circulaires de la chancellerie des 26 mars 1897 et 17 juillet 1900, de requérir l'application de la loi au nom de cette Administration;

Attendu que ce tribunal, par jugement du 23 août 1901, a, conformément aux conclusions du juge suppléant faisant fonction de ministère public, tenu pour nul le procès-verbal, sous le prétexte que les gardes rédacteurs n'auraient pas prêté serment à sa barre...;

Que le tribunal d'Ancenis commettait ainsi une erreur: qu'en droit il suffisait, pour qu'il fût valablement saisi du procès-verbal, que la commission des gardes rédacteurs ayant prêté serment devant le tribunal de leur résidence eût été enregistrée au greffe du tribunal saisi; que l'art. 7 de la loi du 5 avril 1829, semblable à l'art. 5 du Code forestier, est formel (Cass. crim., 1er sept. 1847), et qu'il était constant que la commission des gardes avait été enregistrée au greffe du tribunal d'Ancenis...;

Attendu que l'Administration des Eaux et Forêts a frappé d'appel ledit jugement, mais que, par arrêt du 20 novembre, la Cour de Rennes a déclaré

Digitized by Google

l'appel irrecevable sous le prétexte qu'il n'aurait pu être formalisé que par le ministère public, qui seul était en cause;

Attendu que cet arrêt doit tomber nécessairement sous la censure de la Cour de cassation; qu'en effet, le jugement frappé d'appel étant intervenu expressément à la requête de l'Administration des Eaux et Forêts, celle-ci avait pleine qualité pour interjeter l'appel; que le jugement est intervenu, d'après sa teneur même, « entre l'Administration des Eaux et Forêts, poursuite et diligence de M. l'inspecteur desdites Eaux et Forêts à la résidence de Blain, demanderesse », d'une part, et les prévenus, d'autre part; qu'il relate que « M. le procureur de la République a exposé que l'Administration des Eaux et « Forêts avait fait citer les prévenus à comparaître »; qu'enfin le tribunal condamne même la partie civile aux dépens, qu'il est impossible dès lors de comprendre comment l'Administration des Eaux et Forêts, partie en cause et condamnée, serait irrecevable à former appel;

Que vainement l'arrêt attaqué prétend qu'il s'agissait là d'erreur de rédaction; que par elle-même l'erreur, si elle eût existé, eût autorisé l'Administration à interjeter appel, puisque, dans ce cas, le jugement lui faisant grief, elle avait droit, et intérêt, et par suite qualité à se faire décharger des condamnations prononcées contre elle; mais qu'il n'existait pas la moindre erreur dans le fait d'avoir considéré l'Administration comme étant demanderesse; que le tribunal, loin de la substituer au ministère public, l'a avec raison envisagée comme étant seule demanderesse et partie poursuivante; que l'instruction et la poursuite avaient été faites par ses soins, et qu'à la suite du procès-verbal, signifié aux prévenus en tête de la citation et visé par le tribunal, se trouvaient ses conclusions tendant au paiement d'une amende de 20 francs; que c'est précisément ce fait — que l'Administration seule était partie poursuivante — qui a permis au juge suppléant faisant fonction de ministère public de conclure à l'annulation des procès-verbaux, ce qui exclut toute contradiction entre ces conclusions et l'appel formé par l'Administration;

Attendu que l'exercice de l'action publique en matière de délits de pêche appartient à l'Administration des Eaux et Forêts, conjointement avec les officiers du ministère public (articles 36 et 51 de la loi du 13 avril 1829, décret du 7 novembre 1866); que le droit d'interjeter appel lui a été expressément conféré par les articles 202 du Code d'instruction criminelle, 183 du Code forestier et 60 de la dite loi, et ce d'une manière indéfinie et sans restriction, à la différence des parties civiles qui ne peuvent exercer l'appel que quant à leurs intérêts civils (Cass. crim., 31 janvier 1817; 5 novembre 1829);

Que ce droit, spécialement conféré à l'Administration, inhérent à la nature des délits dont la répression lui incombe, ne pourrait lui être dénié que s'il s'agissait de délits de droit commun, par exemple en matière de vol (voir arrêt du 7 février 1806), auquel cas le ministère public seul agit et peut agir dans l'intérêt public;

Que dans la pratique, et, « l'Administration étant le meilleur juge de l'intérêt que présente la répression des délits de pêche », M. le ministre de la Justice a décidé, par ses circulaires précitées, qu'il appartiendrait aux agents de l'Administration forestière, dans les localités où ils résident, de poursuivre la répression des délits de pêche; que, devant les tribunaux près desquels elle n'a pas d'agents assermentés, l'application de la loi serait requise en son nom par

Digitized by Google

le ministère public, saisi des procès-verbaux qu'elle lui transmettrait; que même, pour les procès-verbaux dressés en dehors d'elle, ils lui seraient communiqués par le Parquet, et que les poursuites, sur l'avis de l'Administration, seraient exercées, soit par ses fonctionnaires, soit, sur sa demande, par le Parquet agissant en son nom;

Qu'en conséquence, et si la citation a été délivrée à la requête du Parquet d'Ancenis, saisi par l'Administration du procès-verbal du 24 février 1901 et agissant ainsi au nom de l'Administration des Eaux et Forêts, c'est celle-ci qui était réellement la partie poursuivante, comme les premiers juges l'ont reconnu et déclaré;

Qu'au surplus, en supposant qu'elle n'eût pas dû être considérée comme l'unique demanderesse, et en admettant que l'intervention du ministère public ait pu le faire considérer comme étant en cause, l'Administration des Eaux et Forêts n'en demeurait pas moins, dans ce cas, partie conjointe, puisque le tribunal se trouvait saisi de son procès-verbal et de ses conclusions, ce qui eût suffi encore à l'autoriser à interjeter appel; qu'effectivement les articles 184 du Code forestier et 61 de la loi de 1829 portent que le droit attribué à l'Administration des Forêts et à ses agents de se pourvoir par appel est indépendant de la même faculté qui est accordée par la loi au ministère public;

Attendu que la Cour de Rennes s'est ainsi entièrement méprise sur la qualité appartenant à l'Administration et la recevabilité de son appel, et qu'elle a violé les articles 36 et 60 précités de la loi de 1829 et le décret du 7 novembre 1896, 202 du Code d'instruction criminelle, en déclarant irrecevable l'appel de l'Administration des Eaux et Forêts, demanderesse ou tout au moins partie jointe dans une instance en réparation de délit de pêche;

Par ces motifs, casser et annuler l'arrêt attaqué.

La Cour de cassation, Chambre criminelle, a rendu l'arrêt suivant :

La Cour, — Sur le moyen tiré de la violation des articles 36 et 60 de la loi du 15 avril 1829, du décret du 7 novembre 1896 et de l'article 202 du Code d'instruction criminelle, en ce que l'arrêt attaqué a déclaré irrecevable l'appel interjeté par l'Administration des Eaux et Forêts;

Attendu que l'arrêt attaqué, se fondant sur les termes de la citation délivrée à la requête du procureur de la République d'Ancenis seul, sans aucune mention de l'Administration des Eaux et Forêts, déclare que c'est par suite d'une double erreur : 1° que les qualités du jugement du tribunal d'Ancenis portent cette mention : « entre l'Administration des Eaux et Forêts, d'une part, et le prévenu, d'autre part »; 2° que ledit jugement condamne la partie civile aux dépens; que l'arrêt en conclut que l'appel formé par l'Administration des Eaux et Forêts contre le jugement du tribunal d'Ancenis est irrecevable;

Attendu que la condamnation de l'Administration des Eaux et Forêts aux dépens n'est pas seulement une prétendue erreur de fait; qu'elle constitue une disposition de décision judiciaire dont il appartient à la Cour de cassation d'apprécier la légalité;

Attendu qu'en vertu de l'article 36 de la loi du 15 avril 1829 sur la pêche fluviale, les agents spéciaux de l'Administration des Eaux et Forêts exercent, conjointement avec les officiers du ministère public, toutes les poursuites et

Digitized by Google

actions en réparation des délits de pêche; qu'en vertu des articles 60 et 61 de la même loi les agents de l'Administration chargés de la surveillance de la pêche ont le droit d'interjeter appel même à défaut du ministère public, comme aussi de se pourvoir contre les jugements et arrêts en dernier ressort;

Attendu qu'en matière forestière l'action publique appartient tant à l'Administration des Forêts qu'au ministère public; que ces deux autorités peuvent l'exercer ensemble ou séparément; que dès qu'elle est mise en mouvement par une citation ou conservée par un appel à la requête de l'une, elle peut être suivie par l'autre;

Que, dès lors, sur l'action introduite par le ministère public, l'Administration des Eaux et Forêts avait qualité pour interjeter appel; d'où il suit qu'en refusant à la dite Administration le droit de se pourvoir en appel contre une disposition de décision judiciaire qui lui faisait grief, l'arrêt attaqué a violé les dispositions de loi visées au moyen;

Par ces motifs : Casse... et renvoie devant la Cour d'Angers.

Du 2 mai 1902, Ch. crim. — M. Eug. Duval, rapporteur; M. Bonnet, avocat général; M. Gosset, avocat.

Enfin la Cour d'Angers, après un dernier incident motivé sur une erreur dans le prénom de l'un des prévenus, qu'elle écarte par ce motif que ledit prévenu n'en a pas moins été touché par l'assignation et accepté le débat au fond, applique la peine de l'art. 28-1° de la loi du 15 avril 1829, et « attendu toutefois que le préjudice causé n'excède pas 25 fr. et qu'il existe dans la cause des circonstances atténuantes », condamne les prévenus à un franc d'amende chacun, et solidairement aux dépens. (Du 11 juin 1903.)

(Aux mêmes dates, arrêts identiques : 1° contre Mahé, 2° contre Perrault, également prévenus du délit de pêche de nuit avec engin prohibé.)

COUR D'APPEL DE DOUAI (Ch. corr.). — 30 Décembre 1903.

Chasse au faisan. — Arrêté préfectoral de clôture. — Loi du 16 février 1898. — Avis du Conseil général.

L'arrêté de clôture de la chasse au faisan, pris par le préfet, conformément à la loi du 16 février 1898, après avoir demandé l'avis du Conseil général, mais contrairement à cet avis, n'est pas illégal. En conséquence, est passible des peines des art. 12 et 16 de la loi du 3 mai 1844 celui qui a chassé au faisan postérieurement à la date fixée par cet arrêté.

HOSSELET

Le ministère public ayant interjeté appel d'un jugement du tribunal

Digitized by Google

correctionnel d'Avesnes du 17 novembre 1903, qui a acquitté le prévenu du chef du délit de chasse, la Cour a rendu l'arrêt suivant :

Attendu qu'il est établi par la déposition du garde Louis que le prévenu a, le 14 septembre 1903, chassé des faisans dans la commune de Féron, et qu'il en a tué deux ;

Attendu que l'arrêté préfectoral du 27 août 1903, qui n'a déclaré cette chasse ouverte qu'à partir du 1er octobre, a été publié par affiche sur le mur de la mairie de Féron le 3 septembre 1903 ; qu'il était donc exécutoire dans cette commune le jour où le délit a été commis ;

Attendu qu'en vain on prétend que cet arrêté est illégal comme ayant été pris contrairement à l'avis du Conseil général ; que si la loi du 16 février 1898 ne donne aux préfets le droit de prendre un tel arrêté que sur l'avis du Conseil général, cela ne veut pas dire qu'il doit être pris conformément à cet avis ;

Attendu, il est vrai, que les travaux préparatoires ne donnent pas toute lumière sur ce point et qu'ils contiennent des contradictions ; qu'en effet, à la Chambre, le rapporteur a soutenu que « sur l'avis » voulait dire « conformément à l'avis », mais que c'est là une expression qui peut être personnelle à son auteur ; que si la Chambre, dont l'attention était ainsi éveillée, l'avait partagée, il lui était aisé de faire insérer les expressions d' « avis conforme » ou de « conformément à l'avis » ;

Attendu qu'au Sénat le rapporteur a été d'un sentiment contraire à cette interprétation et que le président du Conseil l'a appuyé ;

Que, dans ces circonstances, c'est à la juridiction saisie à interpréter le texte de la loi dans son sens littéral et d'après les précédents ; qu'il échet de remarquer que ces mots « sur l'avis du Conseil général » se trouvaient déjà dans l'article 9 de la loi du 3 mai 1844, et qu'ils ont toujours été interprétés par les auteurs qui ont écrit sur la matière, ainsi que par l'instruction ministérielle du 20 mai 1844, en ce sens que les préfets ne sont pas tenus de suivre l'avis du Conseil général ;

Que si on prend le sens grammatical, on voit que « sur l'avis » veut dire « après l'avis » ; qu'un avis n'oblige pas celui qui le reçoit ; que demander un avis signifie prendre conseil de quelqu'un, sans qu'on soit obligé de suivre ce conseil ;

Attendu que Hosselet est donc convaincu d'avoir chassé le faisan à une époque où cette chasse n'était pas encore ouverte, c'est-à-dire en temps prohibé ;

Vu les articles 12, § 1er, et 16, § 2, de la loi du 3 mai 1844, qui ont été lus par M. le président,

Condamne Hosselet à cinquante francs d'amende, double décime et demi en sus ;

Prononce la confiscation du fusil ; le condamne à le représenter ou à en payer la valeur, fixée à quatre-vingts francs ;

Le condamne de plus aux frais de première instance et d'appel ; fixe à quarante jours la durée de la contrainte par corps.

Observations. — La doctrine de cet arrêt est tout à fait conforme aux principes de la matière. L'avis du Conseil général doit être demandé,

Digitized by Google

mais le préfet, cette consultation faite, conserve son entière liberté d'appréciation.

Nous ignorons si la question s'est déjà antérieurement posée relativement à l'interprétation de la loi du 16 février 1898. Mais, comme le remarque justement notre arrêt, une solution identique a toujours été admise au sujet de l'art. 9, § 3, de la loi du 3 mai 1844, qui est conçu dans les mêmes termes : « sur l'avis des Conseils généraux ». Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que, s'il est recommandé aux préfets de tenir grand compte des observations présentées par l'assemblée départementale, ces fonctionnaires ne sont pas liés par l'avis qu'elle leur donne.

Cf. Instr. min. Int. 20 mai 1844; — Gillon et Villepin, p. 174; — Cival, p. 50; — Berriat-Saint-Prix, p. 91; — Petit, I, p. 270; — Chardon, p. 90; — Giraudeau, nos 631 et 635. — *Répertoire alphabétique du droit français*, vo *Chasse*, no 519.

SIBÉRIE

NÉCESSITÉ D'ASSURER LA CONSERVATION DES FORÊTS

(*Extrait du rapport du ministre des Finances de l'Empire russe sur le chemin de fer transsibérien.*)

Il est absolument nécessaire de faire une étude plus complète de la *taïga* (forêts marécageuses) et de déterminer l'étendue des terrains qui peuvent servir à l'établissement immédiat des immigrants ou qu'il faudra approprier à cet effet, soit par le labeur des immigrants eux-mêmes, soit aux frais de l'État. Et quand on se livrera à cette étude, il faudra consacrer une attention toute particulière à l'économie forestière, dont l'état actuel menace la Sibérie de grands périls pour l'avenir. Presque partout les forêts sont ou entièrement détruites, ou dévastées par la population locale au point de perdre leur valeur. Le manque de surveillance d'une part, l'élévation du prix des produits forestiers, d'autre part, à la suite du tracé de chemin de fer et du développement de la navigation à vapeur, sont des causes de l'épuisement des richesses forestières de la Sibérie.

Le fléau principal des forêts, en Sibérie, ce sont les incendies dus surtout à l'incurie et à l'imprudence. Chaque année, d'immenses espaces des plus belles forêts de pins sont dévastés par le feu. Dans l'arrondis-

Digitized by Google

sement de l'Altaï, ce grenier de la Sibérie, qui a un avenir brillant, on voit brûler chaque année des dizaines de milliers de déciatines de forêts séculaires et ces incendies ont pour résultat de mettre à nu les sables. Dans l'arrondissement de Kourgane, il s'est même déjà formé des sables mouvants qui recouvrent les champs cultivés. Dans la province de Tobolsk, il ne reste plus maintenant de la fameuse forêt d'Ikovo, qui, sous le règne de Jean IV, était célèbre par ses écureuils, que des sables nus et des petits bois très peu touffus. Par suite de cette destruction en masse des forêts, le climat de la Sibérie empire véritablement et c'est probablement là la cause de la disette qui règne depuis deux ans dans l'Altaï.

En raison de ce qui précède, il est absolument nécessaire de mener l'étude de la *taïga* de front avec l'organisation forestière de la Sibérie. Il faut distinguer entre les forêts qui ont un caractère protecteur ou dont la conservation est tout particulièrement précieuse pour le besoin de l'Etat, et celles qui recouvrent des espaces de nature à pouvoir être transformés graduellement en lots de terrain pour les immigrants.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Mérite agricole. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture, en date du 20 janvier dernier, la décoration de chevalier du Mérite agricole a été conférée à :

M. Castéran, garde général stagiaire des Eaux et Forêts à Aspet (Haute-Garonne); 15 ans de services.

Réserve d'infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 15 janvier 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers forestiers dont les noms suivent ont été nommés aux grades ci-après, et, par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de capitaine de réserve.

Rég. d'infanterie de la Corse. — M. Saliceti, inspecteur-adjoint.
Rég. d'infanterie de Narbonne. — M. Reverdy, inspecteur-adjoint.

Au grade de lieutenant de réserve.

Rég. d'infanterie de Besançon. — M. Poux, garde général.
Rég. d'infanterie de Clermont-Ferrand. — M. Roy, garde général.
5e bataillon de chasseurs. — M. Roussel, garde général.

Digitized by Google

11e bataillon de chasseurs. — MM. Mallet, garde général ; Barbier de la Serre, garde général.

13e bataillon de chasseurs. — M. d'Auber de Peyrelongue, garde général.

21e bataillon de chasseurs. — MM. Rabouille, garde général ; Bassuel, garde général.

22e bataillon de chasseurs. — MM. Cornut de Lafontaine de Coincy, garde général ; de Falvelly, garde général.

A la disposition de M. le général commandant le 19e corps d'armée. — M. Myard, garde général.

A la disposition des troupes coloniales. — M. Roullet, garde général.

Au grade de sous-lieutenant de réserve.

Rég. d'infanterie de Montélimar. — M. Després, garde général stagiaire.

Rég. d'infanterie de la Corse. — M. de Lemps, garde général stagiaire.

21e bataillon de chasseurs. — M. Jacquot, garde général stagiaire.

Armée territoriale. — Infanterie. — Par décret du Président de la République, en date du 15 janvier 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers forestiers dont les noms suivent ont été nommés dans l'infanterie de l'armée territoriale aux grades ci-après, et, par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de lieutenant-colonel.

Infanterie territoriale (hors cadres). — MM. les conservateurs Lefebvre et Kuss.

Au grade de chef de bataillon.

Infanterie territoriale (hors cadres). — MM. les inspecteurs Bedel, Morel, Vessiot, Hickel, Trotabas, Jaquot, Cornefert, Chavegrin, Deroye, Boutilly, Bernard, Guillot.

Au grade de capitaine.

52e rég. d'infanterie. — M. Chatelain, inspecteur-adjoint.

86e rég. d'infanterie. — M. Massonnet, inspecteur-adjoint.

Corps des chasseurs forestiers. — Nominations. — Par décret du Président de la République en date du 15 janvier 1904, rendu sur le rapport du ministre de la Guerre, et d'après l'avis conforme du ministre de l'Agriculture, sont nommés dans le corps des chasseurs forestiers aux grades et emplois désignés ci-après, savoir :

Digitized by Google

Au grade de capitaine.

MM. les inspecteurs-adjoints :

8e section active. — Michelant.

7e section active (à la suite : officier comptable). — Comte (J.-F.).

25e compagnie active. — Bonnet.

Compagnie de forteresse de Grenoble et fort Barraux. — Guyon.

25e compagnie active (à la suite). — Castex.

6e compagnie active. — Christophe.

17e *bis* compagnie active. — Sajoux.

28e *ter* section active. — Delange.

Au grade de lieutenant.

MM. les gardes généraux :

20e *ter* compagnie active. — Bonhomme de Lajaumont.

16e compagnie active (à la suite : officier comptable). — Aubert.

Section de forteresse de Montbéliard, Lachaux, Montbard, Lomont-Barbaux.

21e compagnie active (à la suite). — Moreau, Defoin.

18e *bis* compagnie active (à la suite). — Piquemal.

27e *ter* section active (à la suite). — Robert.

Section de forteresse d'Entrevaux. — Comte (L.P.).

13e compagnie active. — Laurent (V.)

5e *bis* compagnie active. — Rebet.

Détachement de forteresse de Château-Lambert et du ballon de Servance. — Truchet (F.-N.-A.).

11e Section active. — Peyre.

Au grade de sous-lieutenant.

MM. les gardes généraux stagiaires :

Section de forteresse des Pyrénées-Orientales. — Astrié.

14e compagnie active. — Viriot.

15e compagnie active (à la suite). — Bouchy.

27e compagnie active (à la suite). — Boutillier.

Section de forteresse de Vulmis (à la suite). — Sergent.

Section de forteresse de Villefranche. — Pinaud.

Détachement de forteresse de Portalet. — Séris.

Section de forteresse de Villefranche (à la suite). — Grandordy.

30e *bis* section active. — Philip.

Corps des chasseurs forestiers. — Mutations. — Par décision ministérielle du 15 janvier 1904, ont reçu les affectations suivantes :

Digitized by Google

MM. les inspecteurs-adjoints dont les noms suivent, savoir :

11e compagnie active. — Joubert.

29e compagnie active. — Laguarigue de Survilliers.

22e *bis* compagnie active. — Griess.

14e compagnie active. — Mallein.

12e compagnie active. — Bolard.

2e compagnie active. — Belliard.

7e compagnie active (à la suite). — Beaufils.

5e *bis* compagnie active. — Lachat.

5e *bis* compagnie active (à la suite). — Gauthron.

2e section active. — Dufoulon.

11e section active (à la suite : officier comptable). — Abadie.

16e section active. — Perrot.

MM. les gardes généraux des Eaux et Forêts dont les noms suivent, savoir :

6e section active (à la suite). — Claverie.

2e section active. — Mendès.

3e section active. — Marc.

17e section active. — Ausset.

12e section active. — Olive.

9e *bis* compagnie active. — Delaroche.

14e compagnie active. — Lapie.

11e *bis* section active (à la suite). — Faure.

14e *bis* section active. — D'Alverny.

5e compagnie active. — Jourdan-Laforte.

7e compagnie active. — Ladam.

MM. les gardes généraux stagiaires dont les noms suivent :

11e compagnie active. — Fourney.

27e *bis* section active (à la suite). — Mazauric.

Rég. d'infanterie de Clermont-Ferrand. — M. Eon, garde général.

4e bataillon de chasseurs. — M. Sabatier de Lachadenède, garde général.

A la disposition des troupes coloniales. — M. Magnein, garde général.

29e rég. territorial d'infanterie. — M. Perrigois, garde général stagiaire.

112e rég. territorial d'infanterie. — M. Mancelon, garde général.

A la disposition des troupes coloniales. — MM. Chapotte, inspecteur-adjoint, et Carrière, garde général.

Nécrologie. M. Munteanu. — Nous apprenons par la *Rivista padu-*

Digitized by Google

rilor la mort de M. Munteanu, directeur de l'Ecole d'agriculture d'Herastrau.

M. Vald Carnu Munteanu, né en 1858, entra en 1875 à l'École d'agriculture d'Herastrau; puis il fut envoyé à l'École forestière de Nancy, où il remplit le rôle de préparateur de M. Grandeau. A sa sortie de l'École, il obtint le brevet d'ingénieur forestier, et bientôt après celui de licencié ès-sciences naturelles qui lui fut décerné par l'Université de Nancy. Nommé, à son retour dans son pays, sous-inspecteur sylvic, il abandonna la carrière forestière pour les études scientifiques auxquelles il était porté par sa nature. En décembre 1886, il fut, à la suite d'un concours, nommé professeur de sciences naturelles à l'école d'Herastrau, dont il devint directeur un an après. M. Munteanu s'était fait de nombreux amis parmi ses camarades d'école, qui partageront avec ses compatriotes les vifs regrets que cause la disparition prématurée de l'éminent directeur de l'Ecole supérieure d'agriculture du royaume de Roumanie.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant de la seconde quinzaine du mois de janvier :

1° Le versement de fondateur de M. Rabutté;

2° Les versements, au titre de première cotisation pour l'année 1904, de MM. Thinus, Ducellier, Peloux, Berveiller, Colas des Francs, Collet, Lafargue, Noël (Paul), Paquet, Rouast et Comte (Henri);

3° Les cotisations de l'année courante de MM. Babinet, de Carbon-Ferrière (D.), Léger, Mareschal de Bièvre, Pommeret, de Roucy, Le Tellier, Boubal, Broilliard, Riou, Lafond (J.-M.), Reydet, Béguin, de la Taille, Carichon, Chatelain (E.), Sédat, Bauby, Cornefert (René), Gazin (Auguste), Bussière, Fron, Gélin (Maurice), Larzillière, Poirée, Poussard, Trutat, Zurlinden, Cousin, Dardy, Hubert, Bouvaist, Martin (Olivier), Marchand (Louis), de Carbon-Ferrière (T.), Charvet, Delamotte, Granger, Hirsch, Vincent, Bouvet, Duchaufour, Millet (Paul) et Salvador;

4° Les cotisations anticipées de M. Peloux (années 1905 et 1906);

5° Une somme de 50 francs représentant le remboursement d'un solde de prêt d'honneur.

Le trésorier a l'honneur de rappeler à MM. les sociétaires qui n'ont pas encore acquitté leur cotisation de l'année 1904 qu'aux termes du règlement de l'Association les versements doivent en être effectués avant le *premier avril*.

Digitized by Google

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Les graves événements d'Extrême-Orient sont loin de faciliter les affaires, surtout celles qui se traitent coût fret et assurance.

Outre la certitude d'une hausse considérable du fret en cas de guerre, les vendeurs craignent des complications et ils introduisent tous, par prudence, la clause de guerre dans les contrats.

Du reste, on a fait peu d'affaires à Riga, pour Paris, pour l'ouverture. Plusieurs négociants exportateurs de Riga sont en ce moment sur place et tâtent le terrain. Ils tiennent leurs prix, et ne réalisent guère que leurs dimensions spéciales. Quant aux 3/9 de bastins c'est un peu tôt, attendu que le port de Riga vient encore de laisser partir un vapeur avec un plein chargement pour Rouen.

Il n'y a pour ainsi dire plus de fermeture : 2 mois à peine.

Il faut attendre les événements pour indiquer des cours certains.

La Suède a cédé un peu sur le 3/9 blanc. Il y a 1 c. d'écart sur le mois dernier ; mais les bastins de la planchette se maintiennent.

— Chênes d'Autriche-Hongrie toujours ferme, avec bon courant d'affaires.

— Chênes de France : prix selon qualités et provenances, variant, pour les sciages, entre 105 et 140 fr. le mc. sur wagon Paris.

Charbons de bois. — La carbonisation du charbon de bois étant arrêtée d'une façon générale, il ne se traite aucune affaire pour cette marchandise.

CLAMECY. — *Charpente.* — Il y a une légère augmentation sur les prix de la charpente, surtout vers Prémery et Nevers, où les affaires se traitent à 60 fr. et 65 fr. le mètre cube, selon qualité et éloignement.

Le 15 avril approche et la vidange des coupes va hâter les affaires en suspens, bien que les propriétaires de scieries soient souvent adjudicataires de coupes où ils trouvent une grande partie des marchandises qui leur sont nécessaires.

Bois d'œuvre. — Les prix des bois d'œuvre sont sans changement ; il y a très peu d'affaires et les prix sont toujours les mêmes. Le merrain a repris légèrement de 50 fr. sur le millier de 2600 pièces aux environs de 600 fr. On continue l'enlèvement des étais, sans qu'il soit constaté de nouveaux marchés.

Digitized by Google

Bois de feu. — Les froids qui viennent d'avoir lieu ont ramené l'espoir dans le commerce des bois de feu. On parle aujourd'hui de 105 à 110 fr. le décastère et on pense qu'il y a déjà des marchés d'engagés en bois pelards surtout, car les bois gris, pour le moment, sont bien délaissés, et si les marchés d'écorces prennent faveur, une grande partie des coupes seront exploitées en pelards.

Malgré les bas prix auxquels ont été faits les marchés de traverses de chemin de fer, les exploitants se mettent à en fabriquer et les font rendre aux abords des gares. — Quant aux margotins, la fabrication en est délaissée de plus en plus.

On annonce une reprise sur les prix des charbonnettes qui se cotent aujourd'hui entre 6 fr. et 6 fr. 50 la corde de 2 st. 33 selon l'éloignement des coupes.

Ecorces. — On commence à entendre parler des écorces, plusieurs coupes ont été visitées, surtout celles de la vallée du Beuvron, et des prix approchant ceux de l'année dernière ont déjà été prononcés. On parle même de 70 fr. les 1000 kil. Il y a des promesses, mais on ne connaît pas encore de marchés de passés.

VILLERS-COTTERETS. — La livraison des marchés en grume hêtre continue, quelques affaires portant sur cette sorte de marchandise ont encore été traitées dans les mêmes conditions, soit 22 à 24 fr. le mc. réel sur coupe, suivant grosseur et transport.

L'exploitation des charmes est terminée dans la plus grande partie des coupes; la livraison en est faite au fur et à mesure; les prix varient de 18 à 25 fr. le mc. sur coupe.

Des marchés par soumission ont été conclus avec la Compagnie du Nord pour livraison de hêtres propres à être débités en traverses. La mise à prix était de 30 fr. le mc. découpé à 0 m. 32 fin bout par longueur et multiples de longueur de traverses, bois blanc et sans nœud rendu dans une gare quelconque du réseau. Le résultat de l'adjudication a été un rabais moyen de 6 0/0.

Des traverses blanches, fabriquées par le vendeur, livrées dans les mêmes conditions d'adjudication, sont vendues 3 fr. 48; celles en chêne sans aubier 5 fr. 55 et avec aubier 5 fr. 20.

Les marchés ont aussi été traités de la même manière, en ce qui concerne les chênes en grume; les prix de base étaient :

1° De 0 m. 32 à 0 m. 40 de diamètre au milieu,			le mc.	45 fr.
2° De 0 m. 42 à 0 m. 50	—	—	—	50
3° De 0 m. 52 et au-dessus	—	—	—	55

Digitized by Google

le tout découpé à 0 m. 32 de diamètre au petit bout, rendu dans une gare du réseau. La moyenne des rabais a été de 6 à 7 fr. o/o.

La Compagnie de l'Ouest achète aussi dans la localité des traverses hêtres, mêmes dimensions que pour le Nord, au prix de 3 fr. 30 rendues en gare.

Quant aux bois de chauffage, aucun marché important n'a encore été conclu ; des pourparlers sont engagés, mais n'ont encore donné lieu à aucun résultat ; les quelques périodes de froid que l'on a subies ont eu une certaine influence sur le maintien des prix et les vendeurs espèrent fermement vendre de 105 à 115 fr. le décastère, suivant essences et qualités.

Les bois de boulange de bonne qualité, essence bouleau, se vendent facilement de 85 à 90 fr. le décastère.

Les bois nouveaux commencent à arriver sur la place.

Aucun marché en charbon de bois, les derniers prix étaient de 6 fr. 25 à 6 fr. 50 les 100 kilos.

SAINT-DIÉ. — Très peu d'activité sur notre place, en ce qui concerne les expéditions. Nous sommes à une époque où du reste les cours ne sont pas établis fermes.

La rigueur de la température arrête momentanément, du moins gêne fortement, les exploitations dont beaucoup sont immobilisées.

Un important mouvement de hausse se dessine, qui ne fera que s'accentuer à la reprise des affaires.

La pénurie des articles de bonne fabrication en rendra les prix d'autant plus élevés. Les planches 3e choix et échantillons inférieurs, assez mal cotés en somme pour le moment, reprendront leur cours normal, dès qu'il s'agira de produits tirés dans des bois de coupe fraîche.

Tout porte à croire que les détenteurs n'ont pas à se presser de vendre quant à présent.

RAON-L'ÉTAPE. — Il se traite toujours peu d'affaires, et presque partout les exploitations sont suspendues par suite de la température.

On prévoit, pour l'ouverture de la campagne, un fort relèvement des prix de toutes les marchandises en général.

ARBOIS ET SALINS.— Transactions à peu près nulles pendant le mois écoulé.

PONTARLIER. — Place bien approvisionnée. Affaires peu importantes, mais néanmoins quelques transactions ont été consenties dans des conditions assez favorables.

On ne pourra se prononcer, en tout état de cause, sur les fluctuations commerciales qu'à la reprise de la saison.

Digitized by Google

MARSEILLE. — D'une manière générale, ce mois-ci les prix ont été bien tenus, car aux pays de production les prix que l'on demande sont aussi bien tenus; il y a eu sur place quelques demandes de réassortiment de la part des acheteurs qui ont payé des prix supérieurs à ceux de la fin de l'année dernière.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Les ventes sur place restent sans activité, mais aussi sans faiblesse dans les cours.

On annonce la conclusion de contrats assez importants pour livraison à l'ouverture de la campagne, principalement en bois de mer Blanche et de Finlande.

Actuellement, les pourparlers portent surtout sur les bois de Suède et on est persuadé qu'ils se termineront dans de bonnes conditions.

Merrains. — Les bonnes dispositions de notre marché de douelles se maintiennent et s'accentuent même sur les dimensions les plus courantes.

Après la grande tonnellerie qui avait fait ses approvisionnements, on a maintenant les petits fabricants et les propriétaires qui se décident à faire leurs achats.

Dans ces conditions, les vendeurs se montrent moins coulants et ont tendance à remonter leurs prix, qui sont bien inférieurs aux prix de demande des maisons autrichiennes.

Les arrivages d'Autriche sont très modérés et le stock sur place ne tardera pas à être réduit à son chiffre normal si les arrivages se maintiennent ainsi.

Produits résineux. — Malgré la pénurie des transactions les cours de l'essence de térébenthine sont fermement tenus et en hausse.

Les apports de cette marchandise au dernier marché du mois écoulé ont été de 51,000 kilos et le prix fixé à 100 francs. Pour l'expédition on cote 110 francs les 100 kilos logés.

Les colophanes ordinaires s'écoulent assez facilement. Les brais sont toujours demandés sur la base de 12 fr. 75 à 16 fr. 50 les 100 kilos aux usages.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

TRANSFORMATION DE L'ÉCOLE PRATIQUE
DE SYLVICULTURE DES BARRES

RAPPORT
AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, 19 décembre 1903.

Monsieur le Président,

L'école pratique de sylviculture des Barres a été instituée, par le décret du 14 janvier 1888, en vue de former des gardes particuliers, des régisseurs agricoles et forestiers et subsidiairement des candidats à l'emploi de préposés forestiers. A l'heure actuelle, cette école ne remplit plus le but principal qui lui a été assigné. Parmi les jeunes gens qui en suivent les cours, bien peu se destinent soit à la profession de garde particulier, soit à celle de régisseur; en fait, elle ne forme pour ainsi dire que des candidats à l'emploi de préposés des Eaux et Forêts. L'utilité qu'elle pouvait conserver à ce point de vue tend elle-même à disparaître; les anciens élèves de l'école des Barres se trouvent de plus en plus évincés des emplois forestiers par le droit de préférence accordé par les lois du 18 mars 1889 et du 15 juillet 1889 aux sous-officiers rengagés. Il est à remarquer que, depuis quelques années, le nombre des candidats a très sensiblement diminué. D'autre part, l'enseignement donné dans cette école pourrait utilement subir des modifications.

Les candidats nommés aux emplois de garde des Eaux et Forêts ne reçoivent aucune préparation technique et professionnelle aux fonctions qu'ils sont appelés à exercer. Cette situation pouvait ne pas présenter d'inconvénient quand les fonctions de garde consistaient presque exclusivement, comme autrefois, en attributions de surveillance. Il n'en est plus de même aujourd'hui, depuis qu'on a pu, grâce à l'élévation du niveau de l'instruction des candidats, les initier à la gestion proprement dite, à la surveillance raisonnée des exploitations et des travaux et depuis qu'ils sont chargés de l'application des arrêtés réglementaires de la chasse et de la pêche et qu'ils participent aux travaux de pisciculture. Le besoin d'un enseignement spécial à donner aux gardes se fait d'autant plus sentir que le recrutement du petit personnel ne se fait plus comme pré-

Digitized by Google

cédemment parmi des candidats gardes communaux, gardes cantonniers et fils de gardes qui avaient déjà fait un apprentissage du métier avant d'entrer dans les cadres. Le recrutement tend à se faire exclusivement parmi des sous-officiers rengagés, qui entrent directement dans les rangs du personnel des Eaux et Forêts sans aucune préparation à leurs fonctions.

J'estime que, pour remédier à cette situation, il conviendrait de transformer l'école pratique de sylviculture des Barres de façon à en faire une école d'enseignement professionnel et technique de gardes des Eaux et Forêts. Les préposés viendraient y compléter leur instruction générale; ils y seraient instruits sur les matières forestières : aménagement, exploitations, travaux forestiers, topographie, etc... En même temps, ils pourraient recevoir un enseignement sur la chasse, l'élevage du gibier, le piégeage, etc... et aussi sur la pêche et sur la pisciculture.

Je dois ajouter que le fonctionnement de l'école des Barres, ainsi transformée, serait assuré par le personnel actuellement en fonctions et qu'il n'en résulterait aucune dépense pour le Trésor.

Si vous voulez bien approuver cette manière de voir, je vous prierai, monsieur le Président, de vouloir bien revêtir de votre haute sanction le projet du décret, ci-joint.

Veuillez agréer, monsieur le Président, l'hommage de mon profond respect.

Le ministre de l'Agriculture,
LÉON MOUGEOT.

Le Président de la République française,

Vu le décret du 14 janvier 1888 relatif à l'école pratique de sylviculture des Barres ;

Vu le décret du 7 novembre 1896 relatif au transfert au ministère de l'Agriculture des services de la pêche et de la pisciculture;

Vu le décret du 24 février 1897 relatif au transfert au département de l'agriculture des attributions relatives à la police de la chasse;

Sur le rapport du ministre de l'Agriculture,

Décrète :

Art. 1er. — L'école pratique de sylviculture, instituée au domaine des Barres, à Nogent-sur-Vernisson (Loiret), est transformée en une école d'enseignement technique et professionnel pour les gardes des Eaux et Forêts.

Art. 2. — Les conditions d'organisation et de fonctionnement de cette école seront réglées par un arrêté du ministre de l'Agriculture.

Digitized by Google

Art. 3. — Le ministre de l'Agriculture est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 19 décembre 1903.

ÉMILE LOUBET.

Par le Président de la République :

Le ministre de l'Agriculture.

LÉON MOUGEOT.

Arrêt réglant l'organisation et le fonctionnement de l'École d'enseignement technique et professionnel des gardes des Eaux et Forêts.

But et admission.

Art. 1er. — L'Ecole instituée aux Barres, commune de Nogent-sur-Vernisson (Loiret), par décret du 19 décembre 1903, a pour but de donner aux gardes des Eaux et Forêts toutes les connaissances d'ordre technique ou professionnel qui leur sont nécessaires pour exercer leurs fonctions.

Art. 2.— L'Ecole est ouverte aux gardes des Eaux et Forêts du service domanial et du service communal. Elle peut aussi recevoir des auditeurs libres français ou étrangers.

Art. 3. — Dans le courant du mois de juillet, les conservateurs des Eaux et Forêts transmettent à l'Administration un état de propositions des gardes sollicitant leur admission à l'Ecole d'enseignement technique et professionnel des Barres. Ces propositions doivent être appuyées d'une demande des intéressés, d'épreuves certifiées sincères par le chef de service, permettant de se rendre compte de l'instruction des candidats (dictée de vingt lignes, copie de la dictée, système métrique et ses applications), d'une copie de la feuille de notes et d'un rapport circonstancié faisant ressortir les mérites et les aptitudes des candidats.

Le nombre des admissions est fixé chaque année par le ministre de l'Agriculture.

Art. 4. — Les gardes des Eaux et Forêts désignés pour suivre les cours à l'Ecole d'enseignement technique et professionnel reçoivent, à l'aller et retour, pour frais de route, les indemnités réglementaires.

Art. 5. — Les gardes sont casernés à l'Ecole, qui fournit gratuitement le logement, la literie (sauf les draps), le chauffage, l'éclairage, les ustensiles de cuisine et de table, les soins médicaux.

Ils mangent ensemble et sont organisés en mess, administré par une commission formée de trois d'entre eux nommés à l'élection, renouvelable tous les trois mois.

Digitized by Google

Les dépenses sont payées chaque mois par le président de la commission, qui doit soumettre au visa du directeur le registre des dépenses, en joignant les quittances des fournisseurs.

Art. 6. — Les gardes mariés peuvent être autorisés à habiter Nogent-sur-Vernisson à leurs frais; mais ils doivent prendre part à tous les travaux.

Art. 7. — Les gardes domaniaux ou mixtes, détachés à l'école d'enseignement technique et professionnel, continuent à recevoir le traitement et les indemnités afférents à leur poste.

Les gardes communaux continuent, avec le consentement des communes intéressées, à recevoir les émoluments attachés à leur triage.

Les frais occasionnés par les tournées d'exercices pratiques sont à la charge de l'Administration.

Art. 8. — Les auditeurs libres habitent Nogent-sur-Vernisson, où ils pourvoient à leurs frais, à leur logement, leur nourriture et leur entretien. Les dépenses de tournées sont à leur charge.

Art. 9. — Les gardes et auditeurs libres admis à l'Ecole sont soumis à toutes les règles de discipline indiquées dans un règlement approuvé par le conseiller d'Etat directeur général des Eaux et Forêts.

Enseignement.

Art. 10. — La durée des études est de dix mois : elles commencent le 15 octobre et sont terminées le 15 août. L'enseignement technique, professé à l'Ecole, est complété par un enseignement professionnel donné sur le terrain.

Art. 11. — L'enseignement technique, auquel il est consacré quatre jours par semaine, embrasse les cours et matières ci-après :

1° Des notions très élémentaires sur la sylviculture et les repeuplements artificiels, les aménagements, le débit et l'exploitation des bois, 30 leçons;

2° Les parties du droit ressortissant au service des gardes, et en particulier l'étude des délits et les procès-verbaux, 20 leçons;

3° L'arithmétique, la mesure des surfaces et des volumes, 20 leçons;

4° La topographie, réduite à l'arpentage à l'équerre et à la boussole, au rapport d'un plan, au calcul des surfaces, au nivellement à l'aide du niveau d'eau, au tracé d'une ligne avec une pente ou une orientation donnée, 15 leçons;

5° Des notions élémentaires sur les travaux exécutés soit dans les forêts, soit dans les périmètres de restauration des montagnes, 25 leçons;

Digitized by Google

6° La chasse et le braconnage : le gibier, son élevage, son entretien et sa protection. Les animaux nuisibles, leur destruction et le piégeage; les oiseaux utiles, leur protection, 10 leçons;

7° La pêche et le braconnage des rivières; la protection du poisson; la pisciculture, 10 leçons;

8° La langue française : orthographe, rédaction, 50 leçons.

Art. 12. — L'enseignement professionnel s'applique à toutes les branches du service des gardes; il est donné en forêt pendant les tournées effectuées dans les forêts voisines. On y consacre deux jours par semaine.

Les gardes, accompagnés de l'adjudant de surveillance, sont conduits sur le terrain par un professeur de l'Ecole; ils prennent part directement aux opérations de toute nature effectuées dans les forêts de Montargis, d'Orléans et de Fontainebleau. Ils effectuent des travaux topographiques aux environs des Barres.

Ils prennent part sur le domaine aux travaux manuels de culture et d'entretien des pépinières.

Ils s'y livrent à l'élevage du gibier et au piégeage des animaux nuisibles.

Ils font de la pisciculture dans l'étang du domaine des Barres.

Enfin, ils exécutent des exercices militaires sous la direction d'un officier de l'armée active désigné par le ministre de la Guerre.

Art. 13. — Les gardes sont, à la fin de l'année scolaire, l'objet d'un classement résultant des notes de l'année. Ceux d'entre eux qui auront obtenu une moyenne générale de 14 seront proposés pour le grade de brigadier.

Personnel.

Art. 14. — La direction de l'Ecole est confiée à un conservateur des Eaux et Forêts dont l'autorité s'étend sur toutes les parties du service, de l'instruction et de l'administration. Un des professeurs est désigné pour suppléer le directeur en cas d'empêchement.

Art. 15. — Des agents des Eaux et Forêts, dont le nombre est fixé par le ministre, aidés au besoin d'auxiliaires étrangers, donnent aux gardes des Eaux et Forêts l'enseignement technique et professionnel. Un adjudant est chargé de la surveillance.

Art. 16. — Pour assurer la marche régulière de l'établissement, il est institué un conseil d'instruction composé du directeur et des agents

Digitized by Google

attachés à l'Ecole. Ce conseil est appelé à donner son avis sur ce qui concerne les méthodes d'instruction et le service intérieur.

Paris, le 17 janvier 1904.

Le ministre de l'Agriculture,
LÉON MOUGEOT.

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS (*suite*)

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 11 novembre 1903.

M. le président. — La parole est à M. Berteaux pour adresser une question à M. le ministre de l'Agriculture, qui l'accepte.

M. Georges Berthoulat. — Monsieur le président, j'ai déposé hier un projet de résolution sur lequel M. Gauthier (de Clagny) avait la parole, lorsque la Chambre a levé sa séance et décidé que ce projet de résolution serait discuté au début de la séance d'aujourd'hui. M. Gauthier (de Clagny) m'ayant cédé son tour de parole, je dois être appelé à sa place.

M. le président. — Monsieur Berthoulat, vous êtes en effet inscrit pour parler à la place de M. Gauthier (de Clagny) dans la discussion de votre projet de résolution, mais le règlement donne aux membres de la Chambre la faculté de poser des questions aux ministres.

La parole est à M. Berteaux.

M. Maurice Berteaux. — Messieurs, cette année, pour la première fois, M. le ministre de l'Agriculture a pris une mesure reculant, d'une manière uniforme, au mois d'octobre, l'ouverture de la chasse au faisan.

Cette mesure n'a pas été sans soulever de très nombreuses et de très vives protestations dont je viens aujourd'hui me faire l'interprète devant la Chambre.

Lorsque la chasse au faisan était ouverte en même temps que la chasse aux autres gibiers, la date de l'ouverture coïncidait généralement avec les derniers jours d'août ou les premiers jours de septembre. A cette époque de l'année, la terre est encore partiellement garnie de récoltes et la plaine conserve des couverts qui retiennent les faisans, nés pour la plupart en bordure des bois, dans les champs des cultivateurs.

Il n'en va plus de même depuis l'arrêté de M. le ministre de l'Agriculture. A l'époque à laquelle a été reportée l'ouverture de la chasse du faisan, la terre est dégarnie de toutes ses récoltes. Dès le 15 septembre, en effet, on commence l'arrachage des betteraves, on coupe les derniers regains et le faisan ne trouvant plus ni abri ni nourriture, dérangé d'ailleurs dans la plaine par le mouvement des cultivateurs et par le bruit des coups de fusil, se cantonne désormais dans les bois.

Quelle est la conséquence de cet état de choses? C'est un préjudice considé-

Digitized by Google

rable pour le cultivateur dont le champ a servi d'abri, dont les récoltes ont servi de nourriture à ces oiseaux...

M. Astier. — Des oiseaux de basse-cour.

M. Maurice Berteaux. — Non! Ce ne sont pas des oiseaux de basse-cour, vous le savez aussi bien que moi, mon cher collègue. La plupart des faisans, ceux en tout cas que vous aimez le mieux tirer, sont nés en liberté, ont un vol vigoureux et offrent ainsi l'occasion d'un beau coup de fusil.

M. Astier. — Nous ne sommes pas tout à fait d'accord: comme je suis mauvais tireur je préfère qu'ils volent moins bien. (*On rit.*)

M. Maurice Berteaux. — Ce serait d'ailleurs une erreur de croire que le faisan ne commet pas de dégâts dans les récoltes. Le faisan se nourrit de grain; il a l'habitude de piéter et de gratter beaucoup; il se roule dans les terres ensemencées et il a en outre un terrible et habituel compagnon, ce compagnon, c'est le lapin et le lapin, comme vous le savez, détruit et ronge les récoltes.

Le cultivateur qui a travaillé toute l'année, quand il voit sa récolte perdue, obtient assez facilement gain de cause auprès du juge de paix qui est sur place et peut juger de l'étendue du dégât, mais s'il est assez malheureux pour être traîné en appel — ce qui est le cas le plus fréquent — devant le tribunal civil par le propriétaire ou le locataire de la chasse, et s'il a la malechance de comparaître devant un tribunal où les chasseurs sont en majorité, il se voit à coup sûr condamner.

M. Léon Mougeot, *ministre de l'Agriculture.* — Si M. le garde des sceaux était présent, il ne manquerait pas de dire que de pareils motifs ne déterminent pas les décisions de ses magistrats.

M. Maurice Berteaux. — Je ne dis pas, mon cher ministre, que de pareils motifs déterminent les décisions des magistrats, mais je suis bien obligé de constater que la chasse exerce une influence licite peut-être, mais à coup sûr dommageable même sur les consciences les plus droites et je connais nombre de gens qui, certainement, se refuseraient à toute compromission et qui pourtant, lorsque leurs intérêts de chasseur sont en jeu, se laissent trop guider par ces intérêts. Mais je ne suis pas ici pour faire le procès de qui que ce soit; je viens seulement réclamer contre la mesure que M. le ministre de l'Agriculture a édictée cette année.

Je constate, dis-je, que lorsque le cultivateur est traîné en appel, la plupart du temps, presque toujours, pourrais-je dire, il succombe et les frais sont mis à sa charge. Il renonce donc le plus souvent à des instances grosses de déceptions. (*Très bien! très bien!*)

La seule compensation sur laquelle il puisse légitimement compter, s'il est riverain d'une grande chasse, c'est l'espérance de pouvoir de temps en temps tuer un faisan. Quant à abattre un lapin, il ne doit pas trop y compter. Vous connaissez les habitudes de ce rongeur : il sort dans la plaine surtout la nuit, par le clair de lune, à l'heure où la chasse au fusil est prohibée. Il n'en est pas de même du faisan qui va volontiers au gagnage matin et soir, tant qu'il trouve quelque chose à manger, et qui, par conséquent, peut offrir au cultivateur l'espoir d'un heureux coup de fusil.

Dorénavant, il faut que le cultivateur fasse son deuil même de cette espérance, d'autant plus que les grands propriétaires de chasse, estimant sans

Digitized by Google

doute insuffisante la mesure dont le ministre de l'Agriculture les a gratifiés, se sont arrangés pour en aggraver encore les inconvénients.

A ce sujet, je ferai passer sous vos yeux deux lettres, sur plus de cent que j'ai reçues à la suite de la dépêche par laquelle j'avais fait connaître à M. le ministre de l'Agriculture mon intention de lui poser une question.

Une de ces lettres vient de l'Isle-Adam; je la lis textuellement :

« Monsieur le député,

« J'ai vu sur le *Régional*, lors de l'ouverture de la chasse, que vous aviez l'intention d'interpeller le ministre au sujet de l'interdiction de la chasse au faisan, interdiction faite en vue de protéger les grandes chasses au détriment des petits chasseurs qui ont cependant nourri le gibier toute l'année.

« Permettez-moi de vous raconter ce qui s'est passé à ce sujet à l'Isle-Adam; où nous avons le malheur d'avoir pour voisin de chasse M. le marquis de M... » — je ne cite pas le nom parce que c'est celui du frère d'un de nos collègues.

« Depuis un mois, ce monsieur a fait placer des cages à faisans tout le long de la lisière de la forêt et ses gardes attrapent journellement, sous prétexte de reproduction, tous les faisans en bordure, ce qui fait qu'au jour de l'ouverture de la chasse, il n'y avait plus rien, M. le marquis ayant tout pris afin de pouvoir, le jour où ses invités viendront, lâcher le tout dans une même enceinte afin d'avoir de beaux tableaux.

« C'est là sa manière de prendre du faisan pour repeupler!

« Il en est de même pour le lapin qu'il ramasse un mois ou deux avant l'ouverture — et cela avec la complicité des gardes forestiers qui sont plutôt, je crois, les employés du marquis que ceux du Gouvernement, car à chaque chasse on voit le brigadier rabattre le gibier avec les autres employés du château.

« J'espère qu'un ministère républicain fera cesser cet état de choses qui nous rapproche du temps des seigneurs et mettra un peu d'égalité dans cette loi sur la chasse, qui permet tout aux gros propriétaires et rien aux petits. »

M. de Grandmaison. — Les seigneurs n'ont jamais interdit la chasse à l'alouette!

M. Maurice Berteaux. — Voici une autre lettre datée de Rambouillet :

« Monsieur, ayant entendu parler que vous aviez l'intention de faire à la Chambre une interpellation au sujet de l'ouverture tardive de la chasse au faisan, je crois devoir vous signaler, dans l'intérêt de tous les chasseurs, la plainte que j'ai adressée le 26 septembre au parquet de Rambouillet comme locataire de chasse en bordure de la forêt.

« J'ai dénoncé le fait que des gardes forestiers et particuliers, malgré la défense de chasser le faisan, reprenaient les faisans à la mue depuis longtemps et que les gardes d'un propriétaire de chasse transportaient tous les jours sur la voie publique des faisans vivants dans un sac ; tout cela, naturellement, avant le 1er octobre. Le procureur de Rambouillet a ordonné une enquête et, le 28 septembre, je me transportai dans la forêt avec les gendarmes, afin de constater le délit. Nous y avons trouvé neuf mues de tendues et le garde forestier qui les tendait a reconnu le fait.

« Les gendarmes ont trouvé, dans sa volière, les faisans repris à la mue ». Un autre procès-verbal a été dressé dans les mêmes conditions. — « Le même

Digitized by Google

garde forestier, qui est garde en même temps pour le locataire de la chasse se trouvait donc, écrit le même correspondant, avec deux enquêtes contre lui. Après ces enquêtes terminées, les dossiers ont été transmis au procureur qui, après examen, les a transmis à la cour de Paris. Tout le monde aurait pu croire que des suites seraient données à ces affaires et qu'il serait enfin jugé que puisque l'ouverture de la chasse au faisan a été retardée, cette règle était pour tout le monde. Mais je crois savoir qu'il n'en est pas ainsi et que le parquet général a classé l'affaire prétextant qu'il n'y avait pas délit. »

Je n'ignore pas, en effet, messieurs, que depuis un certain nombre d'années il s'est établi dans de nombreuses cours d'appel, et notamment à la cour d'appel de Paris, une jurisprudence en vertu de laquelle les mues ne sont pas considérées comme engins prohibés. Je sais très bien à quels mobiles la cour de Paris et les autres cours d'appel ont obéi : elles ont estimé que la mue pouvait avoir l'avantage de permettre de reprendre le gibier en vue de la reproduction.

Lorsque le faisan, suivant les chemins d'agrainage, vient à pénétrer sous cette cage en osier que l'on appelle la mue, et, faisant trébucher le petit morceau de bois qui la soulève, la fait retomber sur lui, de sorte qu'il se trouve prisonnier ; si le propriétaire de la chasse avait simplement en vue de le conserver pour plus tard à ses fonctions naturelles de reproducteur, il n'y aurait que demi-mal. (*On rit.*) Mais ce n'est pas ainsi que les choses se passent. Pour le faisan, la prison est presque toujours l'antichambre de la mort, parce que ce faisan ainsi capturé, placé dans la volière, est ramené dans les carrés de chasse sous le fusil même des chasseurs le jour où on veut obtenir un beau tableau.

Alors que se passe-t-il? Les faisans tenus en captivité pendant des semaines et des mois, ayant perdu pour ainsi dire l'usage de leurs ailes, aveuglés par la pleine lumière, les plumes abîmées, peuvent à peine s'enlever et offrent une proie facile au chasseur. A quels chasseurs? Aux invités des propriétaires de grandes chasses. Quant aux cultivateurs, je le répète, ils en peuvent faire leur deuil : ils n'en tueront plus jamais, et c'est contre cela que je proteste. (*Très bien! très bien.*)

Je comprends mal, pour ma part, qu'un ministre républicain ait pu prendre une mesure qui aboutit à ce résultat. (*Mouvements divers.*) Je suis persuadé que l'honorable M. Mougeot a été dirigé dans les mesures qu'il a ainsi prises par l'exemple de ce qui se passe dans les pays voisins. Il a cru que l'on pourrait appliquer à la chasse en France le régime qui prédomine en Allemagne.

Mais, messieurs, les conditions de la chasse dans les deux pays sont tout à fait différentes. Là-bas, vous le savez, il faut être propriétaire d'un grand nombre d'hectares pour pouvoir exercer le droit de chasse ; là-bas les communes louent leur territoire à des sociétés, qui ne peuvent chasser que dans des conditions nettement déterminées ; la chasse au perdreau s'ouvre à une époque, la chasse au lièvre à une autre. Peu importe ! ce sont là les règles et les habitudes de ce pays.

Allez-vous les implanter chez nous, monsieur le ministre? Allez-vous faire que le cultivateur propriétaire de petites parcelles aux abords de grandes chasses, sera obligé de continuer à nourrir le gibier, sans même avoir l'espérance de tuer quelques pièces? Monsieur le ministre, je ne le crois pas.

Digitized by Google

Vous avez pris cette mesure, je le sais, après consultation des conseils généraux. Serais-je indiscret en vous demandant la liste des conseils généraux qui se sont prononcés d'une façon favorable à votre thèse ?

Je n'ai point à cet égard de renseignements, ou plutôt le seul que j'aie est le suivant : Hier, mon collègue et ami M. Derveloy me faisait remarquer que le conseil général de Seine-et-Marne s'est prononcé, non pas cette année — il ne croit pas qu'il ait été consulté cette année — mais l'an dernier, à l'unanimité, contre la mesure que vous avez prise.

Notez, monsieur le ministre, que ce conseil compte dans son sein l'un des plus grands éleveurs de faisans de France, M. le comte Greffülhe, qui ne s'est pas séparé de ses collègues dans ces circonstances, tant il sentait qu'une mesure de ce genre serait impopulaire et inacceptable, et le conseil général du département de Seine-et-Oise, dont la majorité est pourtant suffisamment réactionnaire...

M. Cornudet. — Pourquoi faire intervenir la politique dans cette question ? D'ailleurs le conseil général de Seine-et-Oise a émis un avis favorable à votre thèse !

M. Maurice Berteaux. — Je n'ai pas, monsieur Cornudet, de leçons à recevoir de vous, vous le savez bien.

Je dis que les conseils généraux des départements qui contiennent le plus de faisans, où il y a le plus grand nombre de chasses gardées, se sont prononcés contre la mesure prise par M. le ministre de l'Agriculture.

Je me demande, dès lors, où il a pu rencontrer des approbations. Il ne me paraît pas possible, en effet, que les conseils généraux des pays où il y a du faisan n'aient point ouvert les yeux à cette constatation qui est manifeste pour tout le monde, à savoir que très involontairement, — je le reconnais, — mais très efficacement, tout au moins, M. le ministre de l'Agriculture a reconstitué pour les grands amodiateurs de chasses un des privilèges les plus odieux d'avant la Révolution. (*Mouvements divers.*)

Il ne faudrait pas représenter un département comme le mien, où les cultivateurs, avant 1789, recevaient des coups de bâton s'ils osaient couper leurs luzernes ou faucher leurs propres champs quand il s'y trouvait un nid de faisan, pour ne pas comprendre à quel point l'exaspération des cultivateurs de Seine-et-Oise a été grande.

Monsieur le ministre, je vous apporte les doléances des cultivateurs de mon département ; ils m'ont prié de vous les soumettre. J'ai la ferme espérance que, ministre républicain et démocrate, vous ne manquerez pas de leur donner raison. (*Applaudissements sur divers bancs à gauche et à l'extrême gauche.*)

M. le président. — La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. Léon Mougeot, *ministre de l'Agriculture.* — L'honorable M. Berteaux s'élève tout d'abord contre la mesure, généralisée cette année, de l'ouverture de la chasse au faisan au 1er octobre.

Il se plaint ensuite que des propriétaires de grandes chasses dans certains départements — notamment de Seine-et-Oise et Seine-et-Marne, abrités par une jurisprudence qui leur donnerait raison, abuseraient de la faculté de tendre des cages ou mues pour capturer des faisans en vue de la reproduction.

Sur le premier point, je ne pense pas comme M. Berteaux, et j'en donnerai tout à l'heure les motifs à la Chambre. Sur le second point, je joins mes pro-

Digitized by Google

testations aux siennes, contre la tenderie des mues en bordure des forêts durant la période d'interdiction de la chasse. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

En ce qui concerne la date d'ouverture de la chasse au faisan, je n'ai pas besoin, je pense, de déclarer que ce n'est pas pour accéder au désir des grands propriétaires que la mesure a été prise. Je ne me laisse jamais guider, dans l'exercice de mes fonctions ministérielles, par des considérations de ce genre; ce sont des motifs d'ordre général qui m'ont poussé à agir comme je l'ai fait. Je pourrais même ajouter que, loin de favoriser les grands propriétaires de chasses, ces mesures, au contraire, sont à l'avantage des petits, des modestes chasseurs de faisan.

M. Georges Berthoulat. — Ils protestent à l'unanimité, monsieur le ministre!

M. le ministre de l'Agriculture. — J'ai en effet tenu compte des résultats d'une enquête ordonnée par mon honorable prédécesseur, M. Jean Dupuy, dans le courant de 1902, et je me suis trouvé en face de l'avis alors émis par 46 assemblées départementales ; 34 d'entre elles — celles justement où se trouvent les propriétaires de petites chasses de faisan — ont demandé que non seulement la chasse ne fût ouverte qu'au 1er octobre dans leur département, mais encore que la mesure fût généralisée. Les partisans de cette mesure pensent en effet, et à juste raison selon moi, que si l'on maintient des dates d'ouverture différentes, on pourra faire l'affaire de quelques départements privilégiés comme Seine-et-Oise et Seine-et-Marne, mais qu'on rendra vains tous les efforts tentés dans les autres départements où il n'y pas de chasses comparables à celles qui environnent Paris.

Il est certain que c'est ceux-là mêmes qui, volontairement, auront renoncé à chasser le faisan avant le 1er octobre qui seront les victimes du braconnage. Ils n'ont pas, ceux-là, les propriétaires de ces petites chasses, la faculté de se faire garder comme les grands propriétaires.

M. le comte de Lanjuinais. — Très bien !

M. le ministre. — C'est qu'en effet, si la chasse et le transport, la vente et le colportage du faisan sont autorisés dans des départements limitrophes à ceux où la chasse n'est pas encore ouverte, les braconniers auront d'autant plus beau jeu à exercer leur industrie dans ces départements qu'ils seront la meilleure des proies pour eux puisque ces chasseurs se seront interdit la chasse du faisan.

Ces considérations et d'autres encore, la conviction, notamment qu'au 1er septembre le faisan n'est pas tuable, m'ont paru justifier la demande qui m'était faite par tant de conseils généraux de généraliser la date d'ouverture. (*Applaudissements sur plusieurs bancs.*)

Au surplus, je peux même rassurer tout de suite l'honorable M. Berteaux sur les conséquences de cette mesure dans son propre département. J'ai été, comme lui, saisi de très vives réclamations, je dirai presque de véhémentes protestations par des amis que j'ai dans la Seine-et-Oise. Or, lorsqu'ils ont eu fait l'ouverture de la chasse au faisan, après le 1er octobre, l'émotion était calmée : un grand nombre d'entre eux ont reconnu qu'ils avaient tué moins de faisans que si la chasse avait commencé au 1er septembre, mais que, par con-

Digitized by Google

tre, ils avaient trouvé de beaux faisans comestibles, au lieu des faisandeaux pouillards du 1er septembre. (*Très bien! très bien!*)

Aucun de ceux qui ont autrefois chassé le faisan au 1er septembre ne pourrait dire qu'à cette époque le faisan ait véritablement les qualités d'un gibier comestible. Le tuer à cette date ce serait nous rappeler un proverbe propre à l'agriculture: « Manger son blé en herbe, » et il est applicable à tous chasseurs au bois ou chasseurs riverains.

M. Maurice Berteaux. — Le perdreau est exactement dans le même cas.

Sur divers bancs. — C'est une erreur.

A droite. — Le perdreau est plus précoce.

M. Maurice Viollette. — Il y a de tout petits perdreaux à l'ouverture.

M. Maurice Berteaux. — Dans les années où, à l'ouverture, les faisans sont à l'état de pouillards, vous avez également des pouillards parmi les perdreaux.

M. Darblay. — Mais non !

M. Maurice Berteaux. — Ce sont les années où les premières couvées ont été noyées. Vous n'avez donc aucune raison, si vous ne voulez pas reculer la chasse pour tous les genres de gibier, d'établir un régime spécial pour les faisans. (*Interruptions.*)

Vous pouvez en croire quelqu'un qui a beaucoup chassé dans sa vie, mais qui a renoncé à cet exercice depuis qu'il est à la Chambre (*mouvements divers*) faisant passer ses devoirs de député et la défense de ses électeurs avant ses goûts personnels. (*Exclamations à droite. — Applaudissements à gauche.*)

La mesure que vous avez prise était réclamée en effet depuis de très nombreuses années par les grands propriétaires de chasses. Mais ils n'avaient guère d'espoir de la voir réaliser ; à plus forte raison ne l'attendaient-ils pas d'un ministre du cabinet actuel (*bruit sur divers bancs à droite et au centre*), soutenu par la partie de la Chambre qui constitue notre majorité. (*Exclamations sur les mêmes bancs. — Très bien! très bien ! à gauche.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — J'ai dit que j'avais reçu du pays même que représente l'honorable M. Berteaux — sinon de sa propre circonscription, du moins du département de Seine-et-Oise — de très vives protestations au moment où la mesure avait été prise, mais que, depuis, certains des protestataires avaient très sincèrement reconnu que, s'ils avaient tué un peu moins de faisans, ceux qu'ils avaient tués étaient du moins plus beaux et meilleurs.

M. Georges Berthoulat. — C'est exact également pour le perdreau, monsieur le ministre.

M. le ministre. — Enfin faut-il ajouter que contrairement à ce que pense mon excellent ami l'honorable M. Berteaux, les récoltes sont loin d'être toutes enlevées dans le courant de septembre. C'est à tort, notamment, qu'il a dit que la betterave s'arrachait dans les premiers jours de septembre.

M. Maurice Berteaux. — J'ai dit que l'arrachage de la betterave commençait le 15 septembre. Cela est tellement vrai que les usines à sucre — M. le ministre des finances le sait bien — commencent à fonctionner à partir de cette date. (*Dénégations sur divers bancs.*)

M. Gervaize. — Pas cette année, au moins !

M. Maurice Berteaux. — Ceux de nos collègues qui protestent représentent des départements retardataires.

Digitized by Google

M. le ministre. — J'abandonne ce côté de la question qui est le moins important et le moins intéressant et j'arrive à la partie principale et essentielle des observations de M. Berteaux.

Ici je suis heureux de me trouver d'accord avec mon honorable collègue et je souhaite que les explications que je vais donner et les engagements que je vais prendre donnent entière satisfaction aux personnes dont il s'est fait ici le porte-parole.

Pendant le mois de septembre — je n'en ai été informé qu'ultérieurement — un certain nombre de propriétaires auraient tendu des mues en bordure de leurs forêts, capturant des faisans qui n'étaient pas pris en vue de la reproduction, mais en vue du repeuplement intérieur de leurs chasses.

M. le marquis de Boissieu. — C'est un tort!

M. Jules-Louis Breton (Cher). — Cela se fait couramment dans le Cher.

M. le ministre. — Je reconnais qu'il y a là un abus et je crois que ceux qui ont agi ainsi ne sont pas couverts par la jurisprudence qu'a rappelée tout à l'heure M. Berteaux.

A mon avis, en effet, les faits à l'occasion desquels la cour de Paris, notamment, a eu à statuer, étaient relatifs à des actes qui avaient été commis pendant la période de chasse. La question qui était posée à la cour était donc la suivante : « La mue est-elle un engin prohibé ? » La cour répond : « oui » et « non », selon le cas. Elle répond : « Oui, c'est un engin prohibé lorsque les mués sont installées pendant la période d'interdiction de la chasse » et : « Non, lorsque c'est pendant la période d'ouverture de la chasse. »

Ce serait, en effet, un véritable abus que de permettre qu'on puisse, en temps de chasse close, tendre en bordure d'une forêt des engins qui ont pour but de capturer du gibier alors que le voisin de la rive extérieure n'aurait pas le droit sur son propre terrain de s'approprier le même gibier. A l'occasion, je ferai dresser procès-verbal et je ne doute pas que les tribunaux ne tranchent la question dans le sens que j'indique.

En résumé, je crois qu'à la question ainsi posée : « Est-il permis de tendre des mues pendant le mois d'août et le mois de septembre, alors que la chasse interdite? » est les tribunaux répondront: « non » et qu'ils décideront qu'il y a là en réalité un délit de chasse.

Dans le cas contraire, c'est que la loi leur paraîtrait ncompatible avec cette interprétation et je n'hésite pas à dire que, dès lors, une modification à la loi du 4 mai 1844 s'imposerait.

En tous cas, je promets à M. Berteaux que, dès maintenant, lors du prochain établissement du cahier des charges des chasses qui doivent être amodiées dans le courant du mois prochain, j'insérerai une clause qui stipulera formellement que les adjudicataires du droit de chasse n'auront pas le droit de tendre des mues en bordure ni dans l'intérieur des forêts domaniales, en temps d'interdiction de chasse, c'est-à-dire alors que les riverains de plaine n'ont pas le droit de chasser le faisan. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. Maurice Berteaux. — Je tiens à dire en mon nom personnel et au nom de mes collègues et amis de Seine-et-Marne...

M. Jules-Louis Breton (Cher). — Vous pouvez parler au nom d'un grand nombre de députés, notamment des députés du Cher.

M. le ministre. — Le conseil général du Cher, mon honorable collègue, a

Digitized by Google

donné d'abord un avis favorable à la mesure ; puis, lorsqu'il a vu qu'elle ne s'appliquait pas à tous les départements, il a émis un avis défavorable, en disant qu'il ne changeait d'avis que parce que la mesure n'avait pas été générale.

M. Jules-Louis Breton (Cher). — Je tiens à dire que les chasseurs du Cher protestent absolument contre cette mesure.

M. Maurice Berteaux. — Je ne parle pas, d'ailleurs, au nom d'un conseil général, je parle au nom de mes collègues de Seine-et-Marne, du Cher, et d'autres départements encore qui m'en ont donné mandat. Je réponds au ministre que ses déclarations ne nous donnent qu'une très imparfaite satisfaction. Désireux de montrer à mes collègues de Seine-et-Oise que je n'use pas des mêmes procédés qu'eux... (*Bruit et réclamations à droite.*)

M. Georges Berthoulat. — Mais enfin, monsieur le président, on nous fait continuellement la leçon, ici ! C'est intolérable!

M. Maurice Berteaux. — ... j'accepte très volontiers qu'à défaut de ma demande de réduction de 100 fr., la Chambre statue sur le projet de résolution que M. Berthoulat a déposé hier, aussitôt qu'il a su par M. Gauthier (de Clagny) que je déposais mon amendement.

M. le président. — Je vous demande, mon cher collègue, d'éviter les personnalités.

M. Maurice Berteaux. — Et si j'agis ainsi, Messieurs, c'est parce que je poursuis en la circonstance non une vaine satisfaction d'amour-propre, mais bien la réalisation du désir, à coup sûr très légitime, des cultivateurs qui, ayant nourri le gibier, veulent avoir au moins le droit de le tuer. (*Applaudissements à gauche.*)

M. le président. — L'incident est clos.

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Les gardes des Eaux et Forêts domaniaux et communaux. — Unification. — Réorganisation, par H. Chambeau, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8°, 51 pages. Chaumont, imp. E. Moisson.

Notre personnel forestier secondaire possède une organisation qui n'est pas faite pour plaire aux esprits qui aiment, avant tout, la logique. On y voit des préposés ayant les mêmes obligations professionnelles ou militaires, et les mêmes chefs et qui, cependant, ont des salaires et des retraites présentant de notables différences, suivant que leur garderie se compose de forêts domaniales ou des forêts communales.

M. Chambeau s'est efforcé d'étudier comment on pourrait arriver à l'unification du personnel des préposés.

Digitized by Google

Il commence par mettre à part les gardes surveillant des petites forêts communales ou d'établissements publics, isolées des autres massifs et dont il serait impossible de constituer de véritables triages. Ces gardes seraient désormais des *auxiliaires*, sans autre uniforme qu'une casquette, non incorporés dans les compagnies de chasseurs forestiers et soumis à la loi militaire de leur classe.

Quant aux autres, ils seraient sans exception nommés et rétribués par l'Etat.

On procéderait à une réorganisation générale des brigades et des triages, qui permettrait de supprimer 200 postes de brigadiers et 450 postes de gardes communaux.

Pour indemniser l'Etat des frais d'administration et de surveillance, il serait perçu, au profit du Trésor, sur les produits principaux des forêts et sur le prix de location des chasses, quinze centimes par franc, *sans aucune limite de maximum.*

Grâce à cette perception, la réforme se suffirait à peu près à elle-même et n'imposerait qu'une charge insignifiante à l'Etat, tant pour les traitements que pour les retraites.

Nous n'avons pas les éléments nécessaires pour vérifier les calculs sur lesquels M. Chambeau s'appuie pour établir ses propositions. Nous nous bornons donc à présenter quelques observations d'ordre général.

Nous doutons qu'il soit possible, — alors qu'on a assez récemment augmenté les attributions des préposés en leur confiant la surveillance de la pêche, — de supprimer sans inconvénient 200 postes de brigadiers et 450 postes de simples gardes.

Nous sommes persuadé qu'on trouvera bien difficilement dans le Parlement une majorité disposée à élever à 15 p. 100. sans limite de maximum le prélèvement sur les produits forestiers communaux et la location de la chasse, qui est actuellement de 5 p. 100, avec limite de 1 fr. par hectare, chasse non comprise.

Nous avouons même que cette taxe uniforme nous paraîtrait souverainement injuste.

L'Etat, en se chargeant de la gestion et de la surveillance des forêts communales, a le droit incontestable de recouvrer les dépenses qu'il a faites, mais nous lui dénions celui d'imposer aux communes une taxe supérieure au montant de ces dépenses.

Or, chacun sait que le chiffre du revenu forestier n'a aucun rapport avec les frais d'administration et de surveillance. Il n'en coûte pas plus, à peu de chose près, pour administrer et surveiller une sapinière, donnant 100 fr. de revenu par hectare et par an, qu'un taillis de même

Digitized by Google

contenance, ne rapportant que 10 fr. Il en coûtera même moins pour la sapinière, si elle est bien massée, que pour le taillis, s'il se compose de plusieurs massifs éloignés les uns des autres.

Si l'on prélevait invariablement 15 pour 100, une commune possédant 100 hectares de sapinière, rapportant 10.000 francs par an, supporterait une taxe de 1.500 francs, tandis que sa voisine, propriétaire d'un taillis de 100 hectares rapportant 1.000 francs, ne payerait que 150 francs. Cependant, dans un cas comme dans l'autre, l'Etat aurait dépensé pour administrer et surveiller 400 à 500 francs. La question n'est pas de savoir si la commune la plus riche a le moyen de payer la taxe de 1.500 fr., mais si elle la doit. Et, comme elle ne doit que les frais réellement faits par l'Etat, soit 400 à 500 francs, il n'y a aucune raison pour lui faire supporter les conséquences de l'insuffisance de revenu de l'autre commune.

Prendre le revenu pour base unique de la taxe serait vraiment encourager bien mal les communes aimant leurs forêts, ayant su épargner pour en augmenter le rendement et contribuer, par suite, à la richesse publique. Elles auraient tout lieu de se plaindre d'être sacrifiées à celles qui, par leurs réclamations incessantes, ont fait ce qu'elles ont pu pour réduire leur capital ligneux ou détruire leurs massifs boisés par le pâturage.

Nous ne voulons pas conclure que tout est pour le mieux et qu'il n'y aura rien à entreprendre dans l'avenir. Mais nous croyons que, si l'on écarte cette perception uniforme de 15 pour 100, une réforme n'aboutira pas sans sacrifices, justifiés d'ailleurs, puisque la gestion et la surveillance des forêts communales visent non seulement l'intérêt des communes, mais aussi l'intérêt général. La situation budgétaire actuelle ne permettant pas d'engager les dépenses nécessaires, il faut ajourner tout projet tendant à une réorganisation d'ensemble. Si, sur quelques points, le nombre des préposés communaux est vraiment exagéré, il appartient aux agents locaux de proposer des suppressions de triages, de façon à améliorer le traitement des titulaires de ceux qui seraient conservés.

La Chambre des députés a, dans sa séance du 11 novembre dernier, voté, sur la proposition de M. Empereur, un projet de résolution invitant le Gouvernement à « étudier, pour l'un des plus prochains budgets, « les moyens financiers et administratifs de domanialiser les gardes fo- « restiers communaux en les assimilant aux gardes domaniaux pour le « traitement et pour la pension avec le concours des communes intéres- « sées et de l'Etat :

« Par une réorganisation du service forestier communal diminuant

Digitized by Google

« par voie d'extinction le nombre des agents; par la participation des « communes dont les produits nets sont rémunérateurs; par un prélè- « vement sur le crédit des chapitres 53 et 54 du budget du ministère de « l'Agriculture, s'il est possible, ou par tout autre procédé. »

C'est fort encourageant pour la thèse que soutient M. Chambeau; mais un projet de résolution n'engage à rien et le jour où les études recommandées par la Chambre aboutiraient à imposer, soit au Trésor, soit aux communes possédant des forêts à rendements élevés une charge supplémentaire de 2 à 3 millions de francs, il est probable que le vote des députés serait moins favorable que lorsqu'il s'agissait d'émettre un vœu sans sanction.

Cependant, dès à présent, il importerait de mettre fin à un état de choses absolument déplorable, qui est signalé par un rapport sur une pétition, annexé au compte-rendu de la séance de la Chambre des députés du 29 octobre dernier (*Journal officiel* du 30 octobre). Nous reproduisons ce rapport ci-après :

M. Camille Fouquet, *rapporteur*.

Pétition n° 165. — M. Luciani (Justinien), garde des Eaux et Forêts à Aullène (Corse), se plaint de ne pouvoir obtenir le payement de son traitement et appelle la bienveillante attention de la Chambre sur sa situation.

Motifs de la commission. — Le budget de la commune d'Aullène se trouve en déficit et il en résulte que le traitement du préposé forestier n'est pas mandaté depuis plusieurs années. Une pareille situation ne peut pas durer. La commission demande de renvoyer la pétition au ministre de l'Intérieur avec avis favorable. (Renvoi au ministre de l'Intérieur.)

Ce n'est pas d'aujourd'hui que cette situation existe en Corse. Il y a plus de vingt ans, en 1881, quand nous étions inspecteur à Sartène, plusieurs de nos gardes communaux attendaient pendant des mois le payement de leurs mandats. Le percepteur leur répondait que les communes ne possédaient pas en caisse d'argent ayant cette destination.

Il n'est pas admissible qu'un garde communal nommé par le Préfet, représentant de l'Etat, sur la proposition du Conservateur, autre représentant de l'Etat, et qui rend en somme des services à l'Etat en coopérant au martelage des coupes domaniales, à la surveillance des incendies, de la pêche, etc., ne puisse toucher le modeste salaire qui lui est dû, par suite de l'insuffisance des revenus ou du mauvais vouloir des communes.

Il y aurait une mesure bien simple à prendre, ce serait de décider que

Digitized by Google

le Trésor ferait l'avance des traitements communaux et les recouvrerait ensuite sur les communes.

En Corse, de nombreuses communes n'ont pas de coupes annuelles, mais les taxes de pâturage leur procurent des ressources très appréciables. En introduisant dans l'art. 109 du Code forestier une légère modification, portant que tous les produits des forêts sans exception (et non pas seulement ceux des coupes) seraient affectés aux frais de garde, l'Etat pourrait rentrer facilement dans les frais qu'il aurait avancés.

A. MÉLARD.

Traité de sylviculture, par P. Mouillefert, professeur de sylviculture à l'Ecole d'agriculture de Grignon. T. II, 1 vol. in-12, 480 p., avec 97 figures et 10 planches. Paris, lib. F. Alcan, 1904, 6 fr.

Le deuxième volume du Traité de sylviculture de M. Mouillefert vient de paraître. Il comprend deux parties : Exploitation et Aménagement.

La première partie, après avoir donné sur les arbres et les peuplements des notions empruntées à l'ouvrage de M. G. Hüffel (*Les arbres et les peuplements forestiers, formation de leur volume et de leur valeur*) traite successivement : des futaies en général, du traitement en futaie des principales essences, des taillis en général du traitement en taillis des principales essences, des truffières et de la trufficulture, de l'abatage et de la vidange des bois.

La seconde partie est consacrée à l'aménagement.

Les forestiers de métier trouveront dans cet ouvrage un grand nombre de renseignements rassemblés par un travailleur zélé et consciencieux. Leur expérience leur permettra de faire la distinction entre ceux dont la valeur est incontestable et d'autres qui auraient pu sans inconvénient être laissés de côté.

LE LAPIN EN FORÊT DE CHANTILLY

AU XVIIIe SIÈCLE

La forêt de Chantilly, propriété de l'Institut de France, donne au forestier qui la visite l'impression d'une forêt ruinée. En maints endroits, le taillis est très clair, mal venant, très peu riche en essences à bois dur, en chênes notamment ; la futaie présente encore quelques gros arbres plus ou moins dépérissants, mais, très souvent, fort peu de baliveaux des espèces précieuses.

Digitized by Google

Quelles peuvent être les causes de cet état peu satisfaisant ?

Sans doute, le sol de Chantilly est assez pauvre ; on peut même se demander si, en certains endroits, le pin sylvestre ne serait pas mieux à sa place que le chêne.

Cette pauvreté du sol ne suffit pas à expliquer l'état actuel de la forêt. Anciennement, le taillis n'était peut-être pas de première qualité, mais enfin, il renfermait, en nombre suffisant, des brins des essences précieuses ; les anciens balivages en témoignent.

Certains disent que le sol est « fatigué », qu'il « ne veut plus de chênes ».

Je ne crois guère à cette fatigue des sols forestiers.

A mon avis, le mauvais état actuel des taillis de Chantilly est dû à une autre cause.

Pour ma part, je n'hésite pas à l'attribuer en grande partie à l'abondance, longtemps excessive, du gibier [1].

Les deux anciens documents qui suivent, retrouvés dans les archives de Chantilly par M. Duplaquet qui me les communiqua, peuvent être invoqués à l'appui de mon opinion ; j'ai cru intéressant de les faire connaître.

I°. — *Extrait d'un rapport en date du 9 octobre 1783 sur une visite de la forêt de Chantilly.*

« Dans nos différentes courses, nous avons traversé et examiné la « forêt de Chantilly qui est dans le plus mauvais état. Il y a des parties « de cent arpents où il n'existe que des bruyères et quelques arbres « rabougris. Comme cette forêt fourmille de fauves et de lapins, à « mesure qu'on fait des coupes, le renaissant est mangé jusqu'à la sou- « che, en sorte que des taillis de 7 à 8 ans ne sont pas si hauts que la « ceinture, et il est fort à craindre que cette forêt ne soit totalement « ruinée avant 40 ou 50 ans, si on ne prend pas des mesures efficaces « pour la garantir de la dent des animaux destructeurs. »

En marge de ce rapport, le prince de Condé écrivit, sous forme d'observations :

« De fauves, il y en a fort peu; de lapins, toujours trop. Quant au

1. —De même, dans certaines parties de la forêt domaniale d'Halatte, le taillis, bien que recouvert d'une abondante réserve de chênes, n'est plus composé que de tilleuls et de bouleaux, essences beaucoup moins représentées autrefois, si on se reporte aux anciennes descriptions de parcelles. Cela tient à ce que les rejets et les semis naturels de chênes, broutés ou coupés chaque année par les biches et les lapins, finissent par périr, alors que le tilleul et le bouleau, assez épargnés par le gibier, croissent à peu près normalement.

Digitized by Google

« bois, je ne crois pas qu'il devienne jamais beau, parce que le terrain « a été usé par les hautes futaies qui y sont restées beaucoup trop long- « temps. »

Et, plus loin :

« Il ne faut pas penser à faire détruire le fauve dans mes forêts aux « environs de Chantilly ; c'est notre plaisir[1] et Chantilly sans gibier serait « un apothicaire sans sucre. Quant aux lapins, cela est différent, et je ne « m'oppose pas à leur destruction. »

II°. — *Rapport en date du 8 mai 1879* [2] *sous le titre : « Note sur la ruine des lapins ».*

« A la fin du dix-septième siècle, les lapins étaient si nombreux que « le prince de Condé ordonna de les détruire dans le parc et dans la « forêt, opération qui, dans le langage forestier d'alors, s'appelait la ruine « des lapins ; on a conservé aux archives les soumissions souscrites par « les divers marchands de volailles, qui, de 1694 à 1702, s'engagèrent à « acheter, moyennant un prix déterminé à l'avance, « tous les lapins, « tant vieux que jeunes, provenant de la ruine que Monseigneur le Prince « fait faire des lapins de la forêt et du parc de Chantilly ». Il est probable « que les agents chargés de la destruction ne s'acquittaient pas de cette « mission suivant les intentions du prince et avaient soin de laisser « toujours des lapins pour graine, afin d'en avoir encore l'année suivante « car, en 1706, on adopta le système radical de l'adjudication directe « qui, en peu de temps, devait donner d'excellents résultats.

« On divisa la forêt en plusieurs sections et l'on adjugea la ruine des « lapins dans chacune d'elles au plus offrant et dernier enchérisseur. « Par le cahier des charges, il était interdit aux adjudicataires de faire « des enceintes dans les bois pour prendre des lapins, de se servir d'ar- « mes à feu pour les tuer et d'employer des chiens pour les chasser, si

1. — Un ancien propriétaire, aujourd'hui décédé, de Châalis, domaine contigu à la forêt domaniale d'Ermenonville, avait coutume de dire, paraît-il, qu'il préférait un stère de lapins à un stère de bois. Cela explique l'aspect ruiné que présentent aujourd'hui les anciens bois de Châalis.

2. — Frappé de l'appauvrissement en baliveaux chênes des coupes venant en exploitation depuis quelques années, M. Duplaquet eut l'idée de rechercher si cet appauvrissement n'avait pas été, sinon expliqué, du moins signalé, lors des exploitations précédentes : c'est ainsi qu'il eût connaissance du rapport du 8 mai 1879, qui donne les résultats des recherches faites, sur l'ordre du duc d'Aumale, par l'archiviste du domaine de Chantilly.

Digitized by Google

« ce n'est seulement pendant la nuit, pour rabattre ; il leur était égale-
« ment défendu de prendre aucun autre gibier et de porter aucune arme
« à feu, sous peine d'amende et de prison ; ils étaient seulement autorisés
« à porter un pistolet court pour leur défense personnelle, sans pouvoir
« s'en servir autrement.

« La jouissance commençait le premier juillet pour la chasse au rabat
« et seulement le 15 du même mois pour la chasse au furet et elle se
« terminait au mardi gras, au commencement de mars. Ce délai si court
« ne permettait pas aux adjudicataires de penser à laisser des lapins
« pour graine ; car, ils ignoraient si on ferait une nouvelle adjudication
« l'année suivante et, même dans ce cas, il leur était impossible de pré-
« voir s'ils pourraient obtenir le même canton ; l'intérêt personnel leur
« commandait de tout détruire et de laisser le moins de lapins possible ;
« on n'avait même pas besoin d'ajouter une amende comme sanction
« pour tout terrier non défoncé et rebouché.

« Le Grand Parc formait une section et la ruine des lapins, de juil-
« let 1706 à mars 1707, y fut adjugée à la somme de 820 livres ; en outre
« l'adjudicataire dut payer cent livres en plus pour obtenir la permission
« d'employer des chiens pour l'aider à prendre le lapin. En cette année
« 1706, la ruine des lapins dans le parc et la forêt rapporta 7.400 livres,
« soit, au moins, 20.000 francs, valeur actuelle.

« Il ne paraît pas qu'on ait adjugé en 1707 la ruine des lapins ; sans
« doute, il n'en restait presque plus ; mais, le 22 août 1708, on procéda
« à une nouvelle adjudication. Il faut croire que la destruction, opérée
« en 1706, avait été complète, car, bien qu'on ait ajouté de nouveaux
« cantons, le total des adjudications de 1708 ne s'éleva qu'à la somme
« de 5.540 livres ; le Grand Parc ne rapporta que 580 livres, soit 240 li-
« vres en moins qu'en 1706.

« Nous ne savons pas si on continua à mettre en adjudication de
« temps en temps la ruine des lapins, mais il est probable qu'on cessa,
« car nous ne trouvons plus dans ce dossier que deux extraits de procès-
« verbaux d'adjudications faites, l'une en 1730 et l'autre en 1733 et ne
« comprenant que quelques cantons de la forêt. Mais, un projet de re-
« cépage, présenté en 1739 par le gruyer de Chantilly et approuvé par
« le conseil du Prince et Monsieur le Duc lui-même, nous apprend que
« cette interruption avait eu les suites les plus fâcheuses pour la forêt
« et en particulier pour les ventes des Vieilles Garennes et de la Fille
« Morte, qui contenaient environ 430 arpents. Voici un extrait de ce
« rapport : « Pendant l'hiver dernier de 1738 à 1739, les lapins y ont fait
« un tort plus marqué et presque général ; ils n'ont guère laissé de

Digitized by Google

« rachées[1], dont ils n'aient écorcé le pied, en sorte que la sève n'ayant « pu pousser, il y a une infinité de brins qui sont restés secs pendant « l'été dernier, ce qui fait une perte très considérable, qui entraînerait « la dégradation entière de ces ventes, s'il n'y était pourvu, car il n'est « pas douteux que toutes les souches de ces brins séchés sur pied mour- « ront. Le seul remède est le recépage de ces taillis pendant que les « souches sont encore vives. C'est pourquoi le gruyer supplie le conseil « de faire ses remontrances sur cela à S. A. S. et de lui demander ses « ordres pour la vente et exploitation de ces taillis pendant l'hiver pro- « chain, qu'il paraît nécessaire que cette exploitation soit faite à blanche « taille à l'exception des baliveaux, anciens et modernes qu'il faut laisser « sur pied, de même que les bordures anciennes tant des routes que des « rives, attendu qu'il ne se trouve pas un pied ou très peu de l'âge de « ces taillis pour rester en réserve, étant tous endommagés des lapins. « Cependant, le gruyer observe que, malgré la nécessité de ce recépage, « il serait plus nuisible que profitable, si on ne faisait pas en même « temps une ruine entière des lapins, et c'est pourquoi il supplie le « Conseil de prendre d'abord les ordres de S. A. S. pour cette destruc- « tion ». En conséquence de l'approbation de ce rapport, le gruyer « procéda à l'adjudication de la ruine du lapin dans ces cantons le « 29 décembre 1739; nous ne savons pas quel en fut le résultat et si « cette opération s'étendit à toute la forêt; d'une note inscrite sur la « chemise du dossier, il semble que ce fut la dernière adjudication et « que ce fut à cette occasion qu'on forma le dossier que nous venons « d'analyser.

« Après l'abandon de cet excellent système de destruction, les lapins « pullulèrent librement et, en peu de temps, mirent les bois dans un « état pitoyable, comme le témoigne une lettre écrite le 17 février 1776 « au gruyer de Chantilly par l'Administrateur général, M. Michel, for- « mé à l'excellente école du roi Stanislas et entré au service du prince de « Condé, en 1772 : « L'état de délabrement où sont réduits les bois de « Chantilly, tant par le fauve et le lapin que par l'irrégularité dans « l'exploitation annuelle, exige les plus prompts remèdes pour en em- « pêcher la ruine totale ». M. Michel parle ensuite très longuement de « la nécessité d'un aménagement définitif et ajoute : « Ce n'est pas tout, « Monsieur; cette opération, toute bonne qu'elle soit, ne suffirait pas « pour rétablir le désordre affreux où sont vos bois ; il faut encore dé- « truire le lapin et le fauve qui y font tant de tort. Avec de la bonne

1.— Il faut lire probablement trochées, cépées.

Digitized by Google

« volonté, il sera très possible d'anéantir le lapin, mais je conçois qu'il « n'en soit pas de même du fauve, car il tient aux plaisirs de nos prin- « ces. Cependant, si vous m'assurez que, malgré la destruction totale du « lapin et le recépage dont je vais parler, les bois durs ne pourront se « rétablir sans celle du fauve, il faudra bien, vu l'importance de l'objet, « faire notre possible pour déterminer S. A. S. à y consentir. J'écris à « M. de Belleval [1] en conséquence ». On se garda bien de détruire le « fauve ; plutôt que de recourir à ce moyen extrême, on préféra en- « clore les jeunes ventes et les faire garder la nuit par des hommes « nombreux, jusqu'à ce que le taillis ait atteint l'âge de trois ans et « soit devenu défensable. Quant aux lapins, on ne mit plus leur ruine « en adjudication ; les lettres pressantes, écrites au gruyer par M. Mi- « chel et par son successeur M. Lambert, n'y firent rien ; les menaces « furent sans effet et, jusqu'à la Révolution, les lapins ne cessèrent de « ravager les bois du parc et de la forêt ; mais, dès l'hiver de 1789, « les paysans se chargèrent de détruire le gibier et de dévaster les bois ; « ils venaient accomplir cette œuvre de sauvagerie en armes et en trou- « pes nombreuses ; pour les contenir, on fit venir à Chantilly des déta- « chements du régiment de Berry-Cavalerie, qui durent livrer des com- « bats meurtriers aux troupes de braconniers et furent impuissants à « réprimer leurs ravages. — Sur ce point, M. Taine n'a rien exagéré, du « moins pour Chantilly. »

Signé : V. Flammermont [2].

Le forestier, ennemi acharné du lapin, n'est-il pas en droit, après avoir lu les deux rapports qui précèdent, de dire lui aussi : « C'est le lapin qui a commencé. »

L. P.

ANGLETERRE

Inauguration du cours de sylviculture au collège royal d'agriculture de Cirencester

L'Angleterre, longtemps indifférente aux questions forestières, commence à en apprécier la haute importance. L'esprit pratique de la nation

1. — M. de Belleval, capitaine des chasses de la Capitainerie d'Halatte, fu tremplacé par M. de Contyé qui eut pour successeur M. de Sarrobert ; une des routes de la forêt domaniale d'Halatte porte le nom de ce dernier.

2. — M. V. Flammermont, qui, en 1879, était attaché, en qualité d'archiviste, à la

Digitized by Google

anglaise et la grande intelligence de son aristocratie donnent le droit d'espérer que le progrès des idées sylvicoles suivra une marche rapide et se traduira à la fois par un meilleur aménagement des forêts existantes et la création de grands massifs boisés sur les terres incultes.

Nous sommes heureux de signaler, à ce point de vue, la création d'une chaire de sylviculture au Collège royal d'agriculture de Cirencester. L'enseignement ne sera pas seulement théorique, mais aussi très pratique, grâce à la générosité de Lord Bathurst qui, possédant un vaste domaine en partie boisé à proximité du Collège [1], l'a mis à la disposition du corps enseignant pour les besoins de l'instruction.

Le cours de sylviculture sera fait par M. F. Mc Clellan. Mais le conseil du Collège a eu l'heureuse idée de désigner comme professeur honoraire le Dr W. Schlich, dont le nom est universellement connu.

M. Schlich a ouvert le cours par une « inaugural lecture » des plus intéressantes, en présence d'une nombreuse assistance, présidée par Lord Ducie, et parmi laquelle on remarquait Lord Onslow, « President of the Board of agriculture », Lord Estcourt, etc.

Nous donnons ci-après quelques extraits de la conférence de M. Schlich.

La production de bois d'œuvre dans le Royaume-Uni peut être évaluée à 2 millions de tons par an [2], et cette quantité n'a pas beaucoup varié durant les 40 dernières années. D'un autre côté, les importations, qui étaient en 1864 d'environ 3 millions 1/3 de tons de bois d'œuvre, se sont élevées en 1899 à 10 millions de tons. La différence correspond à un accroissement moyen de 190.000 tons par an (environs 300.000 mètres cubes). Sur le bois importé en 1899, 87 p. 100 étaient du pin ou du sapin, 3 p. 100 du chêne, 10 p. 100 du teck, de l'acajou, des bois d'ébénisterie, des châssis de maisons et de portes. Quelques-unes de ces marchandises ne peuvent être produites chez nous; mais la grande masse des importations se compose de bois de conifères et ceux-ci, ou des bois analogues, nous pouvons les produire.

Quant aux prix, ils ont diminué de 1870 jusqu'aux environs de 1888, grâce au grand développement des transports par mer; de 1888 à 1894

personne du duc d'Aumale, entra plus tard dans l'enseignement et mourut, vers 1899, titulaire d'une chaire d'histoire à la Faculté de Lille.

1. — Dans son excursion forestière et dendrologique en Angleterre, M. Pardé a visité le domaine de Lord Bathurst. Il déclare que, comme forêt normale, régulièrement traitée, c'est ce qu'il a vu de mieux en Angleterre (*Revue des Eaux et Forêts*, 1903, pp. 338, 339).

2. — Le ton équivaut à 1016 kilogrammes.

Digitized by Google

ils sont restés stationnaires. Mais alors une réaction est survenue, de sorte que les années 1894 à 1899 montrent une graduelle élévation de prix qui atteint 18 p. 100. Alors survient la guerre sud-africaine qui occasionne un arrêt temporaire. Mais, durant les 12 derniers mois, ses effets ont disparu. Mon opinion est que nous ne verrons plus jamais revenir les bas prix d'il y a 12 ou 15 ans, parce que les forêts les plus accessibles dans les pays exportateurs ont été fortement exploitées, sinon épuisées, de sorte que d'année en année, le bois destiné à l'exportation a de plus grandes distances à parcourir avant d'atteindre la mer.

Nos approvisionnements futurs sont-ils assurés ? Ma réponse est : « En aucune façon. » D'abord les bois que nous tirons d'Allemagne équivalent en réalité à une réexportation, puisque ce pays a une importation nette de 4 millions 1/2 de tons par an. On sait parfaitement que la Norvège exploite ses forêts avec déficit, en coupant plus que l'accroissement annuel. On considérait jusqu'à présent la Suède comme étant dans une situation meilleure à cet égard, mais un rapport parlementaire, récemment publié, donne une impression différente. Sir W. Barrington écrit de Stockholm au marquis de Lansdowne le 18 mars 1903 : « De récents calculs estiment la consommation annuelle du bois d'œuvre à 1060 millions de pieds cubes, ce qui dépasse de 106 millions de pieds la production normale [1]. » Par conséquent une de nos sources les plus importantes d'approvisionnement exploite aussi avec déficit. Quant à l'Autriche-Hongrie, il ne vient chez nous qu'une faible partie de ses bois parce que la moitié de ses exportations va vers l'Allemagne et l'autre moitié vers divers pays et spécialement en France. Il reste la Russie. Ce pays a d'énormes surfaces en forêts, mais il en a encore de plus grandes non boisées. Sa population croît rapidement. Diverses opinions ont été émises au sujet de la possibilité que la Russie aurait de maintenir son exportation. Quelques experts disent que ses ressources sont inépuisables ; d'autres en doutent. Mon propre sentiment, après avoir pesé les arguments des deux côtés, est que la Russie est un facteur quelque peu douteux. En tous cas, il est certain que la demande croît chaque année et que les autres pays européens devront réduire leurs exportations. Dans l'Amérique du Nord, les Etats-Unis ne seront pas longtemps une contrée exportant réellement, car ils importent déjà plus du Canada qu'ils n'y exportent. Alors nous sommes réduits au

1. — 106 millions de pieds cubes équivalent à 3 millions de mètres cubes. Nous avions indiqué ce chiffre, d'après une publication officielle du gouvernement suédois, comme déficit de la production de la Suède, dans un article publié par la *Revue des Eaux et Forêts* le 15 juin 1903, page 373.

Digitized by Google

Canada pour compenser le déficit de l'Europe. On suppose que ce pays possède 266 millions d'acres (108 millions d'hectares) couverts de bois d'œuvre et il pourrait, sans doute, approvisionner le reste du globe en bois de conifères, si l'on aménageait ses forêts d'une manière rationnelle au lieu de tuer l'oie aux œufs d'or.

En résumé : 1° nous réclamons des quantités de bois énormes et toujours croissantes ; 2° les prix de l'avenir seront sans doute plus élevés que ceux du passé ; 3° les approvisionnements venant du dehors reposent sur une base très peu sûre ; 4° l'accroissement de la surface boisée, obtenue spécialement par l'utilisation des terres incultes, conduira à l'emploi d'une quantité croissante de main d'œuvre.

Il est clair alors que nous devons examiner et voir ce que nous pouvons faire. Un examen détaillé montre que nous avons une quantité de terrains propres à des boisements étendus. Il y a, au total, 25 millions d'acres, (10 millions d'hectares), ou 30 p. 0/0 de la surface de la Grande Bretagne et de l'Irlande, qui sont, soit à l'état complètement inculte, soit en mauvais pâturages, n'ayant de valeur que comme terrains de chasse. Il est sans doute difficile d'estimer le revenu actuel produit par ces terres, mais je crois fermement que je suis dans les limites en disant qu'il est inférieur à un shilling par acre en moyenne. Quelques-unes de ces terres peuvent rapporter une demi-couronne, mais d'énormes surfaces rapportent beaucoup moins qu'un shilling et même moins que trois pence par acre. Nous pouvons donc affirmer qu'il ne manque pas de terres à acquérir à prix raisonnable et même à bas prix. Quant au climat, il est aussi bon qu'on peut le désirer en ce qui concerne la production du bois, quoiqu'il puisse être peu agréable, à d'autres points de vue. Nous avons en général des hivers doux et des étés frais. Nous avons beaucoup de pluie, souvent même trop, tandis que la neige et la gelée ne sont pas aussi fréquentes que dans les autres contrées du nord de l'Europe. Malheureusement, nous avons plus de tempêtes et de vents forts qu'en bonne proportion ; mais, avec un aménagement approprié, leurs effets fâcheux sur la végétation forestière peuvent être considérablement réduits. En somme, notre climat, en le prenant tel qu'il se présente au centre de l'Ecosse, peut ne pas être le même que celui de la plus grande partie de la France, mais supporte favorablement la comparaison avec celui de l'Allemagne et il n'y a aucune raison, à cet égard, pour que nous ne puissions pas produire de bons bois comme on le fait en Allemagne. En tout cas, notre climat est beaucoup plus favorable que celui de la Norvège, de la Suède, du nord de la Russie, dont nous importons 6 millions de tons de bois d'œuvre par an. Si des bois

Digitized by Google

élevés chez nous ont, jusqu'à présent, été considérés comme inférieurs à ceux importés de ces trois contrées, cela est dû, non au climat, mais à la manière dont ces bois ont été élevés. Les conifères ont été tenus à un état trop clair quand ils étaient jeunes, de sorte qu'ils ont produit du bois noueux avec de larges couches annuelles. Faisons croître nos bois de la manière suivie en France et en Allemagne, contrées qui partagent l'honneur d'avoir développé la science et l'art de la sylviculture et nous produirons la même qualité de pin d'Ecosse (le bois rouge de la Baltique) et d'épicéa de Norvège (le bois blanc de la Baltique) que celui que nous importons. C'est à la non observation dans notre pays d'une bonne sylviculture qu'il faut s'en prendre et non au climat. Quant aux bois durs et spécialement au chêne, les marchands de bois certifient que la qualité de celui qui a crû en Grande-Bretagne est supérieure à celle du chêne importé du continent, mais que celui-ci nous arrive en pièces plus saines, ce qui indique de nouveau le défaut de sylviculture dans notre pays.

En résumé, il n'y a dans mon esprit aucun doute que nous puissions produire chez nous des bois d'œuvre tout aussi bons que ceux que nous importons actuellement des autres contrées européennes, à condition que nous mettions les épaules à la roue et que nous enseignions à nos régisseurs et à nos forestiers de bonnes méthodes sylviculturales. En même temps, il ne faut pas attendre des résultats immédiats dans tous les cas. En trop de circonstances, le sol a souffert dans sa capacité productrice, en raison d'une longue exposition à l'air et de la perte de toute matière organique qui en a été la conséquence. En pareil cas, il y aura quelques difficultés en commençant, mais une fois qu'une végétation forestière convenable aura été établie sur la surface, le pouvoir productif du sol s'accroîtra, en même temps que la matière organique s'accumulera. La perte d'accroissement du commencement est une pénalité que nous devons subir pour la négligence du passé.

. . . . . .

Il a été dit en public par une éminente autorité: « que les propriétaires anglais n'engageront de l'argent en sylviculture que s'ils sont assurés d'un intérêt de 4 p. 100 ». Mais, je dis, est-ce raisonnable? Quel est le placement d'égale sécurité qui donne 4 p. 100 à l'époque actuelle?

L'agriculture, en particulier, donne-t-elle 4 p. 100? Pourquoi demanderait-on à la sylviculture un tant pour cent plus élevé qu'à l'agriculture? Considérons le cas des *consolidés* actuellement; ils donnent nominalement 2 1/2 p. 100, mais regardons les hauts et les bas cours qu'ils ont subis. Il y a peu d'années, ils étaient à 112; maintenant ils

Digitized by Google

sont cotés à 88, chute qui représente 10 ans d'intérêts. De telles fluctuations n'arrivent pas en sylviculture. Du moment que cette industrie a été établie sur une base solide, elle produit un revenu constant et le capital est à l'abri de fluctuations semblables à celles auxquelles les consolidés sont sujets. Dans mon opinion, la sylviculture bien conduite offre un placement au moins aussi sûr que les consolidés et il me semble déraisonnable d'en attendre plus de 2 1/2 pour cent. Il y a dans ces îles des millions d'acres, propres aux plantations, qui sont estimés à une valeur tellement basse qu'en les mettant en forêt, on pourrait retirer certainement 2 1/2 p. cent et même plus. En même temps, je dois insister sur ce fait que toutes les opérations forestières doivent être conduites d'une manière vraiment économique. L'extravagance n'est pas à sa place en sylviculture, pas plus qu'en agriculture.

. . . . . .

Ces extraits ne donnent qu'une idée incomplète de la conférence de M. Schlich. Il a, en effet, abordé beaucoup d'autres sujets tels que l'aspect financier de la sylviculture britannique, le but de l'aménagement, les essences appropriées aux divers sols, la production moyenne à en attendre et les âges auxquels se réalise le rendement annuel moyen le plus avantageux, le coût des plantations, la valeur d'un sol destiné au boisement, les dangers extérieurs qui menacent les forêts, la préférence à donner généralement aux essences indigènes sur les essences exotiques, tant que celles-ci n'auront pas été soumises à une expérience prolongée.

La séance s'est terminée aux applaudissements de l'assemblée par un vote de remerciement proposé par Lord Ducie et appuyé par Lord Onslow.

A. Mélard.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

La Société des amis des arbres et du reboisement des Alpes-Maritimes a tenu son assemblée générale à Nice, le 14 décembre dernier.

Le président, M. Tatin, chef d'escadron en retraite, adjoint au maire de Nice, a fait connaître que la Société était dans une situation très satisfaisante. Elle compte 920 membres, soit 117 de plus que l'année précédente.

Digitized by Google

Il a proclamé ensuite les résultats du concours annuel : cinq instituteurs ont reçu des prix de 50 à 100 fr. ; quatre autres ont obtenu des mentions honorables. Des livrets de caisse d'épargne de 10 à 15 francs ont été décernés à cinq élèves des écoles primaires (4 garçons et 1 fille).

La séance s'est terminée par une conférence sur les *Causes et effets de la dégénérescence de certains végétaux forestiers*, faite par M. Girod-Genet, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Nice.

Récolte des graines de pin sylvestre d'Auvergne, exercice 1903-1904 (communication de M. *A. Versepuy*, à Aurillac). — La récolte des cônes de pin sylvestre d'Auvergne n'a pas produit cette année les quantités que l'on pouvait espérer. C'est à peine s'il s'est cueilli la moitié de la récolte pendante aux arbres.

Certains cantonnements de production, découragés par les bas prix d'achats, ne se sont pas occupés de récolter, ou du moins n'ont récolté que de petites quantités. Et le mauvais temps persistant a également beaucoup entravé la cueillette dans la plupart des cantonnements.

Aux premiers jours de beau temps, les travaux des champs vont commencer, et la récolte des cônes peut dès maintenant être considérée comme terminée ; du reste les écailles des cônes des pineraies exposées au midi commencent à s'ouvrir.

D'après ce qui précède, et si l'on tient compte que l'approvisionnement de cônes de pin sylvestre pour la sécherie domaniale de Murat, vient d'être prise à charge par une des maisons de production, et absorbera une certaine partie des approvisionnements réservés au commerce, il en résulte que les stocks de graines de pin sylvestre à la vente ne seront pas considérables en France cette année.

Tout fait prévoir qu'à fin de saison les cours invraisemblables pour cette essence se rétabliront normalement.

Nécrologie. M. Poivre. — L'un des plus vénérés anciens du corps forestier s'est éteint le 6 février à Compiègne, où il avait pris sa retraite en 1885 et qu'il habitait depuis bientôt 25 ans.

M. Poivre, conservateur des Forêts sorti de l'Ecole en 1845 avec le n° 2, était originaire des Vosges : c'est dire l'amour inné de la forêt qu'il avait puisé dans l'air natal et qui, jusqu'à son dernier souffle, anima son existence.

Après un stage dans l'inspection de Boulogne-sur-Mer, où il fut chargé de travaux d'art importants, il revint dans l'Est pour faire partie de diverses commissions ; plus tard, membre de la Commission d'aménagement de la forêt de Villers-Cotterets, instituée en 1852, il fit dans nos

Digitized by Google

parages un premier séjour qui ne fut pas sans influence sur la détermination qu'il devait prendre un jour d'y finir sa carrière.

Membre également de la commission qui termina le long différend de la comté de Dabo, il semble bien que l'on ait pu, avec juste raison appliquer à M. Poivre le mot du poète qui, définissant l'action des grands travailleurs, a pu dire: *labor omnia vincit improbus.*

La guerre de 1870 le trouve inspecteur à Epinal. Il traverse ce terrible moment avec l'esprit de dévouement, le sentiment du devoir et la fermeté de caractère que cette position avancée commandait.

Aussi, peu de temps après 1871, la croix de la Légion d'honneur venait-elle récompenser une carrière déjà longue et ne le cédant en mérite à aucune. M. Poivre fut l'un des premiers inspecteurs pourvus de cette dignité, bien rarement attribuée aux chefs de service à cette époque.

Mais son patriotisme avait trop souffert pendant ces années malheureuses de l'occupation. Nos belles forêts d'Alsace arrachées au sol national, la frontière rapprochée, furent une longue angoisse pour ce cœur de bon Français.

Enfin l'inspection de Compiègne devenait vacante et demandait un forestier de grande expérience pour une gestion tout à fait en dehors de l'ordinaire; M. Poivre, l'homme des futaies, fut naturellement indiqué. Il accepta, et s'il était permis à celui qui fut l'un de ses collaborateurs et qui put se dire son ami, d'apporter ici son modeste témoignage, il dirait que ce fut un choix heureux. C'est donc dans notre forêt qu'il termina sa carrière toute de dévouement et, on peut le dire, d'amour du métier.

M. Poivre joignait à un goût très vif pour les sciences exactes, une égale aptitude pour les sciences naturelles; au cours de sa carrière, on l'avait vu s'occupant de dendrométrie, inventer des instruments qui furent récompensés dans diverses expositions et lui valurent même une grande médaille à l'Exposition de 1889. Jusqu'à son dernier jour, les questions visant l'estimation exacte des produits forestiers le préoccupèrent: tout dernièrement, il achevait un travail considérable sur le cubage des sapinières et des bois de mine.

Mycologiste distingué et très sûr dès les débuts de sa vie forestière, il faisait autorité dans la région, accompagnant et guidant dans nos bois les excursions des savants en ces matières spéciales.

Que de conseils utiles n'a-t-il pas donnés sur ces sujets difficiles!

Aussi, l'heure de la retraite arrivée, on peut dire que M. Poivre put heureusement franchir ce cap si dur à la plupart de ceux qu'une fin de

Digitized by Google

carrière surprend, sinon en pleine vigueur, au moins pourvus encore d'une verdeur relative, nous voulons parler des 2 ou 3 années qui suivent la cessation d'un service actif.

Partageant ses excursions entre ces deux principaux débris de l'antique forêt de Cuise, *Cotia Sylva*, entre les forêts de Villers-Cotterets et de Compiègne, qui lui étaient devenues également familières, herborisant, recueillant ses chers champignons, on le vit conserver, presque jusqu'à son dernier jour, une activité, un extérieur, qui dissimulaient son âge, au point que ses 80 ans furent, à son décès, un étonnement pour la plupart de nos concitoyens. Très simple d'ailleurs, ami des humbles, serviable sans effort, M. Poivre emporte les regrets de tous ceux qui l'ont approché.

Sur sa tombe, on pourrait, avec juste raison, et en leur attribuant le sens qu'ils eurent autrefois, inscrire ces mots :

Ici repose un brave homme.

Le service local a rendu de son mieux les honneurs dus à ce vénérable ancien. Avec le piquet réglementaire d'infanterie, une demi-compagnie de chasseurs forestiers, sous le commandement d'un capitaine et d'un lieutenant, a salué le légionnaire et le conservateur au départ de la maison mortuaire ; tous les agents de la région, en retraite ou en activité, de très nombreux préposés, la ville de Compiègne presque toute entière, ont accompagné le cortège, en tête duquel marchaient deux gardes porteurs d'une double et superbe palme en feuillage de chêne et sapin.

Au cimetière, M. Peiffer, inspecteur à Compiègne, a retracé avec une haute élévation de sentiments et en termes parfaits, que sa modestie nous prive de reproduire, l'existence de l'homme de devoir et du patriote que fut son prédécesseur, se faisant l'écho des regrets de tous, et adressant à Mme Poivre les vœux de courage et de résistance à la douleur qu'inspire ce deuil cruel.

Souhaitons ardemment à la femme d'élite qui fut l'admirable compagne de M. Poivre, qu'elle puisse trouver dans le souvenir de l'inlassable dévouement dépensé au cours de 40 années de l'union la plus étroite, la force de lutter contre cet affreux déchirement et de ne pas rendre vaines les nombreuses sympathies qui l'entourent.

De même que noblesse, la trempe du caractère oblige.

E. M.

Nécrologie. M. Forestier (Antoine). — Un de nos bons camarades qui avait depuis longtemps quitté notre administration, M. Antoine

Digitized by Google

Forestier, est décédé le 14 janvier dernier. Sorti de Nancy en 1867, il avait été, après une année de stage à Saint-Claude, nommé garde général à Céret, mais dès 1869 il passait dans les finances : successivement receveur particulier à Mauriac et Fontenay-le-Comte, il obtenait en 1885 une perception à Paris où une grippe infectieuse l'a enlevé en quelques jours.

D'un caractère charmant bien qu'assez réservé, notre camarade à qui la forêt apparaissait toujours empreinte de la poésie de ses jeunes années, laisse à ses collègues forestiers le souvenir d'une des plus sympathiques natures qu'il soit possible de rencontrer.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant de la première quinzaine du mois de février :

1° Deux dons supplémentaires s'élevant ensemble à 21 fr. 25 ;

2° Les versements, au titre de première cotisation pour l'année 1904, de MM. Laithiez, Bertin (André), Vauthier (Adolphe) et Le Blanc ;

3° Les cotisations de l'année courante de MM. Jauffret, Launay, Moniot, d'Ussel, Madelin, de Rippert d'Alauzier, Durand, Gagneur de Patornay, Grimal, Sédillot, Allotte, Bizot de Fonteny, Malye (Emile), Schlumberger (Pierre) et Offel de Villaucourt (G.) ;

4° Les cotisations (années 1904 et 1905) de M. Gandar ;

5° Une somme de 75 francs représentant le remboursement d'un acompte de prêt d'honneur.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
10 février	Truchet (C.-A.).	G. Gén., Dampierre-sur-Salon (Haute-Saône).	Insp.-adj., sur place.
21 février	Mougin (P.-L.).	Insp.-adj., chef du serv. des rebois. de la 5e conserv. Chambéry (Savoie).	Insp., sur place.
id.	Linguinou.	Insp.-adj., Fumay (Ardennes).	Insp.-adj., Issoudun (Indre) (1).

(1) En remplacement de M. Dusautoy, mis en disponibilité.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LA GÉOGRAPHIE ET LA VÉGÉTATION DU LANGUEDOC

ENTRE L'HÉRAULT ET LE VIDOURLE

par Marcel HARDY

M. Marcel Hardy, après de fortes études mathématiques en Belgique et deux années de géographie physique avec le célèbre géologue écossais Geikie, a passé deux autres années comme préparateur-adjoint à l'Institut de botanique de Montpellier.

Il a parcouru et étudié la plupart de nos massifs forestiers provençaux et languedociens et, avant de quitter la France pour professer à l'University college de Dundee (Ecosse), il a publié dans le Bulletin de la Société languedocienne de géographie (2e et 3e trimestres 1903) une étude phytogéographique du massif du pic Saint-Loup, entre l'Hérault et le Vidourle.

Comme cet auteur met les questions forestières au premier rang de ses préoccupations scientifiques, j'ai cru qu'une analyse et un résumé de son mémoire très documenté pourraient intéresser les lecteurs de la *Revue*.

La région considérée est le groupe de collines qui ferme au N.-W. les plaines ondulées et fertiles du Bas-Languedoc. Le pic Saint-Loup (633 m.) en est le point culminant. Au Nord et à l'Ouest, ce petit massif d'environ 200 kilom. q. se relie aux Cévennes, dont il est la sentinelle avancée, de même que les collines de Montmirail, avec lesquelles d'ailleurs il présente des analogies, sont dans la plaine de Vaucluse l'extrême pointe d'avant-garde du Ventoux.

Le sol est formé de calcaires compacts très fissurés et très perméables ; les eaux y ont un régime généralement souterrain ; elles sourdent sur le pourtour en sources vauclusiennes et suivent seulement dans des cas très exceptionnels, et d'une manière toujours très éphémère, le chemin aérien que des dépressions à relief souvent indécis mettent à leur disposition lorsque l'abondance des pluies l'emporte sur la force de perméabilité du sol.

M. Hardy y étudie les groupements spontanés des végétaux, unités à la fois topographiques et physionomiques que C. Schröter, à la suite de Grisebach et de la majorité des auteurs allemands, appelle *formations* et les étudie dans leur forme biologique, dans leur milieu géographique et enfin dans leur composition spécifique.

Digitized by Google

Aux listes ordonnées des espèces qui entrent dans les *formations*, il réserve le nom d'*associations*. Dans chaque *formation*, il énumère à part les arbres de la forêt, les arbrisseaux du sous-bois, les herbes du tapis, formant les trois étages de la végétation.

Dans chacun de ces étages, jugeant qu'une analyse trop détaillée offre trop d'incertitude, avec trop de rigueur apparente, pour la souplesse et la diversité des organismes végétaux en jeu, il distingue seulement trois catégories selon la fréquence : *dominants*, *abondants*, *parsemés*.

La région du Saint-Loup est à cheval, d'une part sur la plaine du Bas-Languedoc avec son climat méditerranéen, d'autre part sur une zone de plateaux inférieurs avec un climat intermédiaire entre celui de la plaine et celui des montagnes.

I

Zone de la plaine.

Le climat de la plaine peut être considéré comme s'étendant jusqu'à l'altitude de 250 à 300 mètres et l'auteur y distingue deux types d'associations végétales :

1° le bois de Chêne Vert et sa garigue,

2° le bois de Pin d'Alep et sa lande.

1° *Bois de Chêne Vert et sa garigue.* — Cette association occupe les calcaires compacts et fissurés, au relief très découpé, apophyses qui se dressent dans la plaine en croupes ou en mamelons abrupts, massifs rocheux couronnés de crêtes dentelées. Dans ces stations, la raideur des pentes ajoute encore à la sécheresse produite par la fissuration excessive du sol ; le terreau forestier ne peut se former ou se consume aussitôt formé ; la pureté du calcaire de la roche est grande et la décalcification laisse un résidu minime que les eaux entraînent au fur et à mesure.

Si l'aspect clairiéré ou interrompu du bois de Chêne Vert est dû surtout à l'action déboisante de l'homme, il faut admettre que dans une certaine mesure il peut être attribué à la nature du sol.

Le premier étage est formé d'essences peu nombreuses. *Quercus Ilex* y est l'espèce sociale dominante. Les autres espèces arborescentes y sont plus ou moins fréquentes. Le Pin d'Alep, très rare, s'y trouve dans les endroits où il s'est accumulé un peu de sol. Au contraire, *Phillyrea media* et *Pistacia Terebinthus* paraissent accrochés au flanc même des rochers. *Pirus amygdaliformis* s'y rencontre dispersé et peut former çà et là de petits peuplements. L'Alaterne, l'Aubépine et l'Oxycèdre ne s'y trouvent guère qu'à l'état d'arbustes.

Digitized by Google

ASSOCIATION DU BOIS DE CHÊNE VERT DE LA PLAINE

Futaie

Dominants	Abondants	Parsemés
Quercus Ilex	»	Phillyrea media. Pinus halepensis Pistacia Terebinthus Pirus amygdaliformis

Sous-bois

Cistus monspeliensis Rhamnus Alaternus Pistacia Lentiscus Genista Scorpius Dorycnium suffruticosum Lonicera implexa Phillyrea angustifolia Quercus Ilex Ruscus aculeatus	Prunus fruticans Rubus fruticosus Rosa rubiginosa Rosa sepium Jasminum fruticans Quercus coccifera Juniperus Oxycedrus	Paliurus aculeatus Pistacia Terebinthus Spartium Jonceum Coronilla glauca Prunus spinosa Rubus tomentosus Cratægus monogyna Cornus mas Phillyrea media Lonicera etrusca Viburnum Tinus Rosmarinus officinalis Daphne Gnidium Buxus sempervirens

Tapis herbacé

26 espèces	Lavandula latifolia et 13 autres espèces	30 espèces.

L'action de l'homme, dans ces territoires où la culture était manifestement impossible, aurait dû tendre à favoriser par tous les moyens l'accumulation d'un terreau forestier. Au contraire, la mise à nu répétée à intervalles trop rapprochés par suite des faibles révolutions du taillis admises dans la région, 20 ans au plus, diminue peu à peu la qualité du substratum. Les espèces envahissantes, généralement très frugales, comme le Chêne Kermès, le Genêt épineux, le Thym, etc., sont seules aptes à prospérer dans ces conditions. La garigue est l'exagération des étages inférieurs.

2° *Bois de Pin d'Alep et sa lande.* — Lorsque le sol est formé de roches calcaires de faible compacité qui se désagrègent aisément sur une certaine profondeur, telles que les marnes oxfordiennes, les calcaires tendres, les conglomérats à ciment marneux, le paysage topographique et végétal change complètement; l'érosion donne des contours arrondis et l'écoulement superficiel beaucoup plus abondant permet un drainage défini et régulier.

Le contraste est frappant entre le relief anguleux incohérent et escarpé des rochers calcaires qu'habite le Chêne Vert et les surfaces régulièrement ondulées et érodées de ces sols tendres où le Pin d'Alep forme

Digitized by Google

forêt jusqu'à 250 m. d'altitude et détache des sentinelles avancées jusqu'à 300 mètres.

Le Pin d'Alep, espèce de la plaine, borde ainsi la zone des plateaux inférieurs et monte à l'assaut de leurs pentes sans parvenir à s'implanter au sommet ; ses avant-postes occupent les affleurements marneux et sur ces collines où il est à sa limite supérieure entre 200 et 300 mètres, il se dispute le terrain avec le Chêne Rouvre qui est là à sa limite inférieure.

Les bois de Pin d'Alep sont mieux conservés que ceux de Chêne Vert ; il y a à cela plusieurs causes : ce Pin donne un bois peu recherché des habitants, sa fructification abondante et régulière produit, en raison de la nature du sol et du tempérament de l'espèce, de nombreux semis qui croissent rapidement et l'incendie ne détruit pas ses graines.

Le sous-bois, très spécial, est caractérisé par la présence du *Romarin* qui, en général, *serait un bon réactif du Pin d'Alep.*

La destruction du Pin d'Alep donne lieu à une broussaille de Chêne Kermès et de Romarin, où le Genêt épineux, élément si important de la garigue du Chêne Vert, ne joue qu'un rôle très subordonné.

ASSOCIATION DU PIN D'ALEP

Dominants	Abondants	Parsemés
Futaie		
Pinus halepensis	«	Quercus Ilex
Sous-bois.		
Cistus monspeliensis Genista Scorpius Lonicera etrusca Rosmarinus officinalis Erica multiflora Quercus coccifera Juniperus Oxycedrus	Daphne Gnidium Buxus sempervirens	Juniperus phœnicea — communis
Tapis herbacé.		
17 espèces	23 espèces	31 espèces

II

Zone des plateaux boisés

Bois de Chêne Rouvre. — Au-dessus de 300^{m} d'altitude, l'aspect du paysage végétal accuse déjà une différence assez profonde dans les conditions climatiques; les arbres à feuillage persistant reculent au second rang. L'apparition ou l'abondance d'un certain nombre de types des régions plus froides et plus humides, la disparition de végétaux propres

Digitized by Google

aux conditions franchement méditerranéennes, le port des arbres, la quantité de lichens et de mousses sur les rochers, sur le sol, sur le tronc des arbres, le vert plus frais de la végétation, donnent une impression inconnue dans la plaine et là, en effet, la moyenne de la température est déjà plus basse, la hauteur annuelle des pluies plus grande.

La présence du Chêne Rouvre n'était qu'un accident dans la plaine où règnent les espèces à feuillage persistant; on ne le trouvait que sur le bord des cours d'eau et dans des cuvettes à sol marneux et humide, où une abondante provision d'eau lui permettait de supporter les effets d'une transpiration excessive. Plus haut, aux environs de la limite supérieure des bois de Pin d'Alep, il domine déjà partout où le sol est frais et profond.

Toutes les fois que, au milieu de la grande étendue de Chêne Vert bordant la plaine, le sol devient accidentellement siliceux, l'association est modifiée par l'apparition de l'*Arbousier*, de la *Bruyère arborescente*, du *Buis*, de la *Lavande d'Hyères*, du *Ciste à feuilles de sauge*. Autour de ces taches, la végétation reprend l'aspect de la garigue.

Mais à mesure que le climat lui devient plus favorable, et cela se produit à mesure que l'altitude s'accroît, le Chêne Rouvre diminue ses exigences à l'égard de son substratum, s'accommode de sols de plus en plus secs et y joue un rôle de plus en plus important. Déjà, vers 300 mètres, sur des plateaux à sol marno-calcaire particulièrement favorables, on le voit prendre la première place quand il n'existe encore que très peu d'espèces caractéristiques de la zone supérieure. Il faut s'enfoncer davantage vers l'intérieur pour rencontrer, avec une prépondérance incontestée de cette espèce, la végétation qui s'y associera désormais.

Lorsqu'on a franchi cette bande contestée, la forêt de Chêne Rouvre occupe les sols les plus variés, mais si l'on continue à s'élever sur le versant méridional escarpé du pic Saint-Loup, on voit, dès le pied des pentes plus raides et jusqu'au sommet, le Chêne Vert reprendre ses droits et régner en maître! De même, dans tous les plateaux occupés par le Rouvre, tous les ilots rocheux, toutes les croupes arides qui s'élèvent au-dessus du niveau général sont exclusivement couronnés d'Yeuses.

Le maximum de sécheresse est dévolu aux falaises surtout à celles qui sont exposées au Sud et à l'Est. Ces falaises où le Chêne Blanc ne se trouve que par accident constituent d'ailleurs un milieu spécial méritant d'être étudié à part.

Digitized by Google

ASSOCIATION DU CHÊNE ROUVRE EN TERRAIN CALCAIRE COMPACT

Futaie.

Dominants	Abondants	Par semés
—	—	—
Acer monspessulanum	Pirus amygdaliformis	Cerasus Mahaleb
Pistacia Terebinthus	Phillyrea media	Laurus nobilis
Quercus sessiliflora	Quercus Ilex	

Sous-bois.

Genista Scorpius	Paliurus aculeatus	Evonymus europæus
Dorycnium suffruticosum	Rhamnus Alaternus	Rhamnus cathartica
Buxus sempervirens	Prunus spinosa	Coronilla Emerus
	Rosa canina	Sambucus nigra
	Rosa rubiginosa	Viburnum Lentana
	Amelanchier vulgaris	Viburnum Tinus
	Cornus Mas	Lonicera Xylosteum
	etc.	etc.

Tapis herbacé.

43 espèces	48 espèces (dont Lavandula latifolia)	51 espèces

Sur les ubacs que l'escarpement met complètement à l'abri du soleil en hiver et n'ouvre en été que pendant quelques heures à des rayons très obliques, de nombreux éléments des flores plus froides apparaissent dans l'association du Chêne Rouvre ; la Lavande Aspic et le Chêne Yeuse y manquent presque absolument.

Après la destruction des bois de Chêne Blanc par suite de trop faibles révolutions du taillis et d'un pâturage abusif, il reste une lande herbeuse riche en plantes épineuses, en arbrisseaux hérissés, qui donnent au paysage un aspect particulier ; ce sont, entre autres, le *Paliure épineux*, le *Genet épineux*, le *Prunellier*, des ronces, des rosiers, des genévriers ; ailleurs c'est le Buis. Dans les endroits les plus rocheux, la lande passe à la garigue du Chêne Vert. La lutte est chaude entre les deux espèces de chêne et les moindres accidents du terrain favorisent l'un ou l'autre des deux adversaires ; qu'il se présente une dépression ou une étendue horizontale, l'essence à feuilles caduques y triomphe aussitôt, tandis que les mamelons rocheux restent acquis au *Chêne des rochers* (steineiche).

Mais la physionomie du bois de Chêne Vert n'est plus exactement celle qu'il offrait à des niveaux inférieurs ; l'abondance du Térébinthe, de l'Erable de Montpellier, du Mahaleb, du Poirier à feuilles d'amandier, de l'Amélanchier, du Paliure, du Nerprun des teinturiers, introduit un élément physionomique nouveau qui n'existait pas dans la plaine. Alors l'Yeuse se cantonne de plus en plus sur les pentes rocheuses et notamment sur les falaises dont l'association, à la tête de laquelle se place le

Digitized by Google

Genévrier de Phénicie, est étudiée très minutieusement. La comparaison des listes des plantes qui occupent ces falaises à l'exposition Nord et aux autres expositions donne sur le tempérament de plusieurs abrisseaux des indications qui peuvent intéresser les forestiers :

Existent à toutes les expositions : en abondance, le Buis et le Genévrier de Phénicie ; à l'état subordonné, la Coronille arbrisseau.

Existent au Sud et manquent au Nord : le Pistachier Térébinthe, l'Amélanchier, le Nerprun des teinturiers, le Figuier, le Philaria intermédiaire, le Thym, la Sarriette.

Existent au Nord et manquent au Sud : le Chêne Rouvre, le Mahaleb, le Groseillier des Alpes, le Cornouiller mâle, l'Erable de Montpellier, le Nerprun des Alpes, le Cytise à feuilles sessiles, le Sureau noir, le Daphné Lauréole.

Un mamelon formé de dépôts lacustres riches en silice donne à l'auteur l'occasion d'étudier l'association du Chêne Rouvre en sol siliceux : *Cistus salvifolius*, *Callunavulgaris*, *Erica scoparia*, etc. ; des Chênes-liège plantés y prospèrent ; *Lavandula Stœchas* a disparu ; *Lavandula vera* apparaît attiré par le sol plus frais.

Une cuvette à sol imperméable et périodiquement inondé lui permet d'analyser la végétation des prairies de cette région et celle des bois de bordure des ruisseaux.

ASSOCIATION DES BOIS DE BORDURE DES RUISSEAUX

Futaie

Dominants	Abondants	Parsemés
—	—	—
Fraxinus excelsior	Ulmus campestris	Acer monspessulanum
Salix cinerea	Quercus sessiliflora	Acer campestre
Alnus glutinosa	Populus alba	

Sous-bois

Salix fragilis	Rubus discolor	Evonymus europæus
— cinerea	Cratægus monogyna	Prunus fruticans
— purpurea	Cornus sanguinea	Rosa canina
Arundo Donax		— sempervirens
		Ligustrum vulgare

Tapis herbacé

17 espèces	21 espèces	22 espèces

Le mémoire est illustré de huit phototypies matérialisant les descriptions des paysages végétaux et complété par une carte botanico-forestière établie sur le tirage de la carte du 1/50.000 avec six teintes correspondant aux formations du Chêne Vert, du Chêne Rouvre et du Pin d'Alep, aux rochers et falaises, aux maquis, aux prairies et bords des eaux.

Digitized by Google

On voit quelle grande place tient l'étude de la forêt dans le haut enseignement botanique actuel.

Cette union des questions forestières et des recherches botaniques paraît devoir être pratiquement féconde, et si l'on rapproche les observations de M. Hardy de ce qui se passe au Ventoux, on peut dès aujourd'hui indiquer aux reboiseurs des collines et basses montagnes de la Provence et du Languedoc quelques réactifs dont l'emploi épargnerait vraisemblablement en certains cas de coûteux tâtonnements :

— à côté du Romarin, semer le Pin d'Alep ;

— partout où *Lavandula latifolia* existe, à l'exclusion de *Lavandula vera*, semer le Chêne vert ;

— dans la zone du mélange de ces deux Lavandes, le Chêne Vert est encore à sa place, mais le Rouvre pubescent commence à pouvoir être introduit avec certitude de succès ;

— quand *Lavandula latifolia* a disparu, écarter le Chêne Vert.

L. F. Tessier.

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS (*suite*)

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 11 novembre 1903.

SUITE DE LA DISCUSSION DU BUDGET DE L'EXERCICE 1904.

M. le président. — L'ordre du jour appelle la suite de la discussion du projet de loi portant fixation du budget général des dépenses et des recettes de l'exercice 1904.

La Chambre s'est arrêtée hier au chapitre 47 du budget de l'Agriculture : « Personnel des agents des eaux et forêts dans les départements, 2,505,000 fr. »

Il y a encore sur ce chapitre un amendement de M. Maurice Berteaux tendant à réduire le crédit de 100 fr. à titre d'indication, et un projet de résolution de M. Berthoulat dont la discussion a été commencée hier.

La parole serait à M. Gautier (de Clagny) qui était à la tribune pour développer le projet de résolution de M. Berthoulat au moment où le renvoi de la discussion a été prononcé ; mais M. Gauthier (de Clagny) cède son tour à M. Berthoulat.

Je donne donc la parole à M. Berthoulat.

M. Georges Berthoulat. — La Chambre estime peut-être que la question qui vient d'être agitée devant elle au début de cette séance est déjà un peu

Digitized by Google

faisandée (*rires*) ; je m'efforcerai donc d'être extrêmement bref, de façon que la discussion du budget puisse reprendre le plus tôt possible. Cependant, je voudrais marquer qu'il me semble tout à fait impossible de prendre du côté tragique la question du faisan, comme il m'a paru qu'elle prenait ce caractère hier soir au milieu du brouhaha d'une fin de séance. Le sujet est, par lui-même essentiellement pacifique, et cependant on nous a accusés, mes amis et moi, de vouloir étrangler le débat. Eh bien ! nous ne voulons rien étrangler du tout, pas même un faisan (*on rit*) : c'est un procédé que nous laissons aux chasseurs au collet. J'ajoute qu'il était au moins paradoxal de nous accuser de vouloir étrangler un débat dont nous avons pris nous-mêmes l'initiative à cette tribune.

Au surplus, je ne voudrais pas revenir davantage sur ces incidents qui ont toujours un caractère personnel un peu délicat et je me félicite, je tiens à le dire hautement, de l'adhésion que mon honorable collègue M. Berteaux a bien voulu donner à notre projet de résolution.

M. Maurice Berteaux. — Ce n'est pas du tout une adhésion ; je ne veux pas qu'on s'y méprenne. J'ai dit purement et simplement qu'il m'était tout à fait indifférent que la Chambre adoptât votre proposition ou la mienne pourvu qu'elle donnât une indication très nette au ministre sur ce qu'il aura à faire dans l'avenir.

M. Georges Berthoulat. — C'est absolument mon sentiment. Nous sommes tout à fait d'accord, et je prends acte une seconde fois avec plaisir de ce que le différend ne porte entre nous que sur une question de priorité. Je crois que ce n'est ni M. Berteaux ni mes amis qui ont eu l'initiative de l'idée qui se trouve nous être commune : c'est en réalité le conseil général de Seine-et-Oise.

Le conseil général de Seine-et-Oise, dès 1902, par une délibératioa pour ainsi dire préventive, demandait à M. le ministre le maintien de l'ancien état de choses, soit l'ouverture de la chasse au faisan le même jour que l'ouverture de la chasse aux autres gibiers. Cette année-là, M. le ministre de l'Agriculture voulut bien tenir compte du vœu : mais en 1903, il prit un arrêté pour reporter au 1er octobre la date de l'ouverture de la chasse au faisan.

Cette fois encore, le conseil général de Seine-et-Oise, à l'unanimité, a pris une délibération demandant au ministre de rapporter son arrêté. M. le ministre de l'Agriculture a cru qu'il convenait de le maintenir. J'ai le devoir de protester, au nom de mes amis du département de Seine-et-Oise et au nom de la presque unanimité des intéressés, et ils sont légion. Car, monsieur le ministre, malgré les affirmations que vous avez apportées à cette tribune, n'en doutez pas, il n'y a de votre côté, c'est-à-dire en faveur de votre arrêté, que les propriétaires de grandes chasses. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. le ministre de l'Agriculture.—Il y a les petits chasseurs de trente-quatre départements.

M. Georges Berthoulat. — Tous les autres, les petits cultivateurs, les paysans, les chasseurs de moyenne qualité eux-mêmes sont avec ceux qui vous demandent de revenir à la tradition antérieure. (*Très bien! très bien! sur les mêmes bancs.*)

En effet, la question a vraiment son caractère politique. On vous le disait tout à l'heure, sous une autre forme, et c'est la vérité : vous avez institué au

Digitized by Google

profit des grands propriétaires un privilège que les surintendants des chasses de la monarchie ou de l'empire auraient peut-être hésité à leur accorder.

Que se passe-t-il dans la pratique? M. le ministre vous a dit tout à l'heure qu'il importait de protéger, par mesure administrative, le repeuplement du faisan. Or, ce sont les chasses de luxe qui se chargent d'assurer le repeuplement du faisan, coup de fusil favori des riches. Ce n'est pas, en effet, un gibier naturel; c'est un gibier de basse-cour. Pendant l'été, dès que les faisans sont assez forts pour sortir des poulaillers, ils sont cachés dans la forêt; mais ils en sortent deux fois par jour pour aller dans le champ du petit cultivateur, où ils se nourrissent en picorant à ses dépens. Jusqu'à cette année, ce petit cultivateur, dont le grain était décimé par les faisans du seigneur, avait le droit d'en tuer quelques-uns au mois de septembre sur son propre terrain et c'était là un prélèvement insignifiant au regard des milliers de pièces inscrites au tableau des battues de son opulent voisin. Vous lui avez retiré ce droit, monsieur le ministre, et comme, à partir de la fin de septembre, le faisan n'a plus rien à manger dans les champs, il rentre dans la forêt domaniale; de sorte que le paysan n'a plus aucune compensation à la dîme prélevée sur lui par le gibier des grandes chasses. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

Voilà la réalité des choses, et, on vous le disait avant moi avec infiniment d'à-propos — car, s'il m'est permis de le faire remarquer à la Chambre, je suis, sur ce point spécial, bien plus d'accord avec l'honorable M. Berteaux qu'il n'en convient lui-même — il y a trop souvent de la part des pouvoirs publics d'excessives complaisances contre lesquelles on a protesté avec raison à cette tribune. Me permettrai-je d'ajouter qu'il ne s'agit pas seulement des magistrats et des fonctionnaires des Eaux et Forêts, trop enclins à favoriser ceux qui les invitent?

Vous avez tous remarqué, dans le compte-rendu des grandes chasses que publient les journaux, que MM. les ministres y jouent souvent un rôle en vue...

M. Julien Goujon. — Quand ils tuent les chiens. (*Rires.*)

M. Georges Berthoulat. — Il arrive parfois, comme le rappelle l'honorable M. Goujon, qu'un ministre, voulant tirer un lapin, manque le lapin et tue le chien de son amphitryon. (*Nouveaux rires.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — On a lu cela dans *la Liberté.*

M. Georges Berthoulat. — Je ne vous mets pas en cause, monsieur le ministre; vous êtes, vous, un très brillant tireur : vous ne tirez pas comme un garde des sceaux, mais comme un garde-chasse. (*Rires et applaudissements.*)

Les ministres et hauts fonctionnaires invités aux grandes chasses inclinent donc, naturellement, ne fût-ce que par courtoisie, à être agréables à leurs hôtes. Il serait extrêmement fâcheux que l'opinion publique pût croire que des arrêtés comme celui que je combats sont dus à des considérations de cette nature; il serait plus fâcheux encore qu'après trente-trois ans de République les droits du petit, du paysan, fussent sacrifiés d'une manière aussi étrangement abusive aux plaisirs exclusifs des grands. J'ai donc l'honneur de maintenir mon projet de résolution. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Astier.

M. Astier. — Je m'excuse d'intervenir dans une discussion déjà, pour ainsi dire, épuisée; mais comme j'ai manifesté mon opinion à haute voix dans une interruption, je ne voudrais pas passer, auprès de mes collègues ni auprès du

Digitized by Google

pays, pour un défenseur des grands propriétaires de chasses et des privilèges abolis par la Révolution.

J'estime qu'on a dramatisé cette question où, en somme, la démocratie n'est nullement intéressée.

Les propriétaires de bois dans lesquels ils font l'élève du faisan et les propriétaires de plaines bordant ces bois, qui cherchent à tuer ces faisans, n'appartiennent ni les uns ni les autres au prolétariat rural.

M. le comte de Lanjuinais. — C'est vrai.

M. Astier. — Les propriétaires de plaines autour des bois où l'on élève le faisan font garder leurs chasses aussi jalousement que les propriétaires de ces bois. Voilà comment se pose exactement la question. (*Très bien! très bien! à gauche.*)

Vous me permettrez de donner quelques explications à ceux de nos collègues qui n'ont pas le bonheur de chasser aux environs de Paris, ou d'appartenir à des départements aussi riches en faisans que les départements de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne.

On a dit tout à l'heure que le faisan se nourrissait de la récolte du cultivateur. Si le faisan s'en nourrit, c'est que le cultivateur qui possède des plaines autour des bois y sème du sarrazin pour l'attirer. (*Très bien! très bien!*) C'est absolument comme si le braconnier réclamait le droit de tirer du gibier sous prétexte qu'il a à payer les cartouches. (*Interruptions sur divers bancs.*)

La vérité est que le faisan est presque un oiseau de basse-cour, élevé dans certaines conditions. Le propriétaire qui l'élève, l'engraisse tous les jours avec du froment ou du sarrazin, et si le faisan s'égare dans les plaines, c'est qu'il est difficile, sinon impossible, de l'en empêcher.

Ainsi que l'a dit M. le ministre de l'Agriculture, en septembre le faisan n'est pas complètement formé, et il se défend assez mal. A cette époque, il s'en fait des hécatombes par ces propriétaires de plaines quelquefois beaucoup plus riches que ceux qui font de l'élevage à grands frais.

Au mois d'octobre, le faisan se défend bien mieux. Je pourrais ajouter que la mesure de M. le ministre de l'Agriculture est démocratique en ce sens qu'à cette époque le faisan, ayant atteint son plein développement, s'envole jusque dans le champ du petit cultivateur et dépasse la limite du propriétaire braconnier qui a dépensé des sommes énormes pour l'attirer.

Je vois ici des collègues qui, certainement, ne sont pas les ennemis des grands propriétaires de chasses, mais qui, mus par un sentiment qu'ils croient démocratique — n'était le respect que je leur dois, je dirais qu'ils sont plutôt poussés par un esprit de surenchère électorale — défendent une cause indifférente à la grande masse de la démocratie rurale. Il faut que ce soit un radical socialiste comme moi qui monte à la tribune pour défendre des vérités aussi élémentaires. (*Très bien! très bien! à gauche.*)

Puisque nous sommes sur cette question de la chasse, je profite de la circonstance pour féliciter M. le ministre de l'Agriculture de sa circulaire, invitant les communes à communaliser leurs chasses, de façon à en obtenir le repeuplement et à nous exonérer du tribut que nous payons à l'étranger. (*Très bien! très bien!*)

Je ne suis pas de ceux qui veulent faire l'égalité dans la misère; je ne suis pas de ceux qui excitent les populations à détruire le gibier en disant : « Vous

Digitized by Google

devez chasser. » Encore faut-il leur donner du gibier à chasser. J'estime que si les communes arrivent à se créer 400 ou 500 fr. de revenus par la location de leurs chasses, elles pourront les utiliser à doter l'assistance médicale gratuite qui, dans la plupart des communes rurales, ne peut fonctionner faute de fonds. C'est dans ces conditions que je considère la mesure prise par M. le ministre de l'Agriculture comme absolument légitime. (*Applaudissements à gauche.*)

M. Delbet. — Je demande la parole.

M. le président. — La parole est à M. Delbet.

M. Delbet. — Personne n'est plus autorisé à parler de la question actuellement soumise aux délibérations de la Chambre que les représentants du département de Seine-et-Marne, car notre pays est depuis longtemps en proie à des divisions intestines sur la question de la chasse.

Les lapins ont commencé à armer les citoyens les uns contre les autres. (*On rit.*) Après une longue lutte, nous sommes parvenus à faire échec au lapin ; mais il a fallu plusieurs générations pour y parvenir. Aujourd'hui, le faisan reprend sa place. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs.*)

Un membre à gauche. — Demain, ce sera l'éléphant ! (*On rit.*)

M. Delbet. — Peut-être bien, et ce sera un beau genre de sport, si l'éléphant s'acclimate en Seine-et-Marne.

Comme autrefois le lapin, le faisan est devenu, du fait même de l'arrêté émis par le ministre, cause de dissentiments violents et interminables. Tout à l'heure mon collègue M. Astier disait que les faisans étaient des oiseaux de basse-cour et n'étaient pas bons à manger avant le 1er octobre. J'en ai souvent mangé avant le 1er octobre et ils étaient excellents. (*Exclamations et rires.*)

A droite. — Vous êtes un braconnier !

M. Delbet. — J'en appelle à tous ceux qui ont eu l'occasion de tuer des faisans avant le mois d'octobre : ils savent qu'en réalité s'il y a quelques faisans trop jeunes comme il y a des pouillards parmi les perdreaux, il y a aussi des faisans bons à tuer et à manger. (*Mouvements divers.*)

La vérité est celle-ci : il y a une période où le faisan habite non pas la forêt, mais les propriétés voisines de la forêt ; pendant cette période, n'en déplaise à mon ami M. Astier, le faisan n'est pas du tout agrainé par son éleveur, il vient alors se nourrir grassement aux dépens des voisins.

Une autre époque arrive, celle de l'hiver, et c'est alors son propriétaire qui le nourrit.

M. le comte de Lanjuinais. — On le nourrit toute l'année.

M. Delbet. — Cela n'empêche pas que, parce qu'il n'y a plus rien dans la plaine, le riverain a contribué à son alimentation. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs.*)

C'est là le côté pratique de la question, qui frappe le plus peut-être certains intéressés ; mais cette question a un autre côté infiniment plus élevé, car il s'agit de paix sociale.

Faut-il donc qu'entre citoyens français, une question de sport, le point de savoir si l'on tuera certains oiseaux quinze jours plus tôt ou quinze jours plus tard, soit une cause de division ?

M. le ministre de l'Agriculture. — Nous sommes d'accord.

Digitized by Google

M. Delbet. — Je ne puis admettre qu'il en soit ainsi.

Dans mon département de Seine-et-Marne règne une irritation profonde contre M. Mougeot. S'il y vient quelquefois chasser, je crois qu'il faudra le protéger contre la vindicte des petits chasseurs, qui ne veulent plus le voir à raison même de la décision qu'il a prise. On suspecte ses relations avec les grands propriétaires, on l'accuse d'être leur subordonné, de faire uniquement leur besogne au détriment de ceux qui ne sont pas, comme lui, en rapports constants avec les détenteurs de chasses.

M. le ministre de l'Agriculture. — Vous me permettrez de ne pas même protester contre de pareilles imputations.

M. Delbet. — Personne autant que moi n'a d'estime et d'affection pour M. Mougeot. Mais c'est bien lui, personne ne le niera, qui, sans aucune nécessité, a soulevé et résolu dans un sens antidémocratique cette question qui sommeillait depuis près d'un siècle.

M. le ministre de l'Agriculture. — Tous les cultivateurs ne sont pas chasseurs.

M. Delbet. — La vérité c'est que, dans notre pays, là où il y a de grandes chasses bien gardées, partout il y a des rapports difficiles avec les populations et les propriétaires voisins, partout il y a des rigueurs excessives, partout les chiens des cultivateurs sont tués par les gardes. La chasse du faisan, à l'ouverture, était jusqu'ici une sorte de compensation à ces causes d'irritation. Par ce léger sacrifice de quelques oiseaux à leurs petits voisins chasseurs, les grands propriétaires faisaient accepter les graves inconvénients de leur voisinage et il en résultait une paix relative qui a fait place, depuis l'arrêté de M. Mougeot à une excitation malveillante.

J'ai entendu dire à un de mes collègues au conseil général, M. Greffulhe, qu'il considérait comme légitime le prélèvement fait sur ses élevages de faisans par ses riverains, au moment de l'ouverture de la chasse. Très justement, il estimait que la paix sociale et les bons rapports entre voisins n'étaient pas achetés trop cher à ce prix.

J'espère que la Chambre le comprendra et qu'elle votera la proposition de MM. Berteaux et Berthoulat, et je suis convaincu que l'ensemble des petits propriétaires sera profondément reconnaissant à la Chambre de ce vote. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Il me suffira de quelques mots pour réfuter par un exemple l'argument que donnait tout à l'heure M. le ministre de l'Agriculture, argument tiré des délibérations de trente-quatre conseils généraux.

Le conseil général d'Eure-et-Loir est en effet un de ceux qui ont voté un vœu en faveur de la restriction de la chasse du faisan.

Cependant, dans ce département tous les cultivateurs ont protesté avec la plus grande véhémence d'abord contre le vote du conseil général et ensuite contre la mesure prise par M. le ministre de l'Agriculture.

Ils considèrent cette mesure comme absolument antidémocratique et ils ont raison. (*Exclamations sur divers bancs.*)

J'ajoute d'ailleurs que si elle est efficace à leur égard, parce que, chassant dans la plaine, ils chassent sous la surveillance directe des gardes et des gendarmes, c'est une mesure inefficace pour les grands propriétaires qui, chas-

Digitized by Google

sant dans des chasses gardées où les gendarmes ne pénètrent pas — et M. le ministre de l'Agriculture le sait bien — ne se font pas faute, même avant l'ouverture de la chasse au faisan, de tuer tous ceux qui passent à leur portée. (*Exclamations sur divers bancs.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Jamais!

M. Maurice Viollette. — Mais, Messieurs, c'est la vérité même! Dans toutes les chasses gardées, même avant l'ouverture de la chasse au faisan, beaucoup de ces oiseaux sont détruits.

M. le comte de Lanjuinais. — Ce n'est pas exact.

M. Maurice Viollette. — C'est pour cela que cette mesure lèse gravement les intérêts des cultivateurs, qu'elle est, je le répète profondément antidémocratique, et que je me joins à mon collègue et ami M. Berteaux pour demander à M. le ministre de la retirer et en tout cas pour prier la Chambre de voter la disposition présentée par M. Berthoulat. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. le ministre de l'Agriculture. — Je demande à la Chambre la permission de répondre en quelques mots aux observations qui viennent d'être présentées, afin de rectifier les erreurs commises involontairement sans doute.

J'ai dit et je répète qu'il y a quelques années il n'y avait que trois ou quatre départements en France où il existait du faisan. Depuis, un grand nombre de chasseurs — il n'y a pas que des grands chasseurs et des capitalistes dans nos départements — de petits et modestes chasseurs se sont réunis pour faire une bourse commune contenant parfois quelques centaines de francs afin d'arriver à repeupler des forêts qui étaient entièrement dépourvues de ce gibier. Trente-quatre départements, en dehors de ceux qui environnent Paris, sont entrés dans cette voie et m'ont demandé, pour favoriser leurs efforts, de généraliser la mesure que j'avais prise. C'est parce que j'ai été incité par cette manifestation importante et parce que l'idée m'a paru juste que j'ai pris la décision actuellement si critiquée.

L'honorable M. Lhopiteau, membre du conseil général du département d'Eure-et-Loir, que représente également M. Viollette, m'a fait savoir que la majorité du conseil général et lui-même partagent absolument mon opinion.

M. Maurice Viollette. — M. Lhopiteau ne me démentira pas si je dis que s'il y a dix cultivateurs qui approuvent il y en a cinq cents qui protestent contre la mesure que vous avez prise.

M. le président. — La parole est à M. Berteaux.

M. Maurice Berteaux. — Je regrette d'insister, mais j'ai le devoir de le faire. Il me paraît, en effet, impossible que la Chambre ne donne pas une sanction à ce débat.

Il n'est pas exact, contrairement à ce qu'a affirmé M. le ministre de l'Agriculture, que de modestes chasseurs puissent se réunir, former une bourse commune et, avec quelques centaines de francs, repeupler des forêts. (*Bruit.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — C'est cependant exact.

M. Maurice Berteaux. — Non, monsieur le ministre, ce n'est pas avec quelques centaines de francs qu'on repeuple de faisans une forêt, mais avec quelques dizaines de mille francs. (*Très bien! très bien! sur divers bancs. — Réclamations sur d'autres.*) La mesure que vous avez prise est préjudiciable, non

Digitized by Google

seulement aux intérêts des cultivateurs, mais encore aux intérêts du Trésor lui-même. M. le ministre des Finances sait, comme moi, qu'au mois d'août dernier il y a eu une moins-value de 1.856.000 fr. sur le produit des permis de chasse.

M. Maurice Rouvier, *ministre des Finances.*— Nous avons récupéré cette moins-value le mois suivant.

M. Maurice Berteaux. — Je n'ignore pas que vous avez récupéré en septembre une partie de cette moins-value, mais vous ne l'avez pas récupérée totalement, monsieur le ministre, et vous ne le pouviez pas, parce que ces petits chasseurs, beaucoup plus nombreux chez nous que ne le croient certains collègues qui ne connaissent pas nos régions, n'ont pas pris cette année de permis, sachant pertinemment qu'ils les prennent en pure perte.

C'est donc à la fois une mesure aristocratique et une mesure contraire à l'intérêt de nos finances qui a été prise cette année. Elle ne saurait être maintenue.(*Applaudissements sur divers bancs à gauche.— Mouvements divers.*)

M. le président. — Je mets aux voix le projet de résolution de MM. Berthoulat, Gauthier (de Clagny), Argelès et Rudelle ainsi conçu :

« La Chambre invite le ministre de l'Agriculture à ne pas retarder pour l'année 1904 l'ouverture de la chasse du faisan. »

Il y a une demande de scrutin signée de MM. Ollivier, Lechevallier, Aynard, Bouctot, Borgnet, de Chambrun, Ory, Darblay, Joseph Brisson, Roger-Ballu, de Boury, Marot, J. Thierry, Paul Beauregard, de Grandmaison, Gourd, Lefas, etc.

Le scrutin est ouvert.

(Les votes sont recueillis. — MM. les secrétaires en font le dépouillement.)

M. le président. — Voici le résultat du dépouillement du scrutin.

Nombre des votants		523
Majorité absolue		262
Pour l'adoption	213	
Contre	310	

La Chambre des députés n'a pas adopté.

(*A suivre.*)

JURISPRUDENCE

Conseil d'Etat. — 15 Février 1901.

Forêt indivise entre communes. — Cantonnement. — Interprétation. — Compétence. — Sursis à statuer.

S'il appartient au Conseil de préfecture de statuer sur les contestations soulevées entre des communes relativement au mode de partage de leurs biens indivis, les tribunaux judiciaires sont seuls compétents pour déterminer les droits de propriété invoqués par les communes et apprécier les titres qu'elles produisent.

Digitized by Google

Le cantonnement est un contrat de droit civil dont il n'appartient qu'à l'autorité judiciaire de déterminer le sens et les effets. En conséquence, lorsqu'au cours d'un litige relatif au mode de partage de bois indivis entre des communes, l'interprétation d'un acte de cantonnement est nécessaire, le Conseil de préfecture doit surseoir à statuer juqu'à ce que l'autorité judiciaire ait donné cette interprétation [1].

COMMUNES DE CHILLY, DE JUSTINE ET AUTRES
c. COMMUNE DE MAUBERT-FONTAINE.

LE CONSEIL D'ETAT : — Vu les lois des 10 juin 1793, 19 brumaire an II, 9 ventôse an XII, et l'art. 105 du Code forestier ; — Considérant que si, d'après les art. 1 et 2 de la section 5 de la loi du 10 juin 1793, combinés avec la loi du 19 brumaire an II, c'est aux directoires de département, remplacés à cet égard par les Conseils de préfecture, qu'il appartient de statuer sur les contestations soulevées entre les communes relativement au mode de partage de leurs biens indivis, les tribunaux judiciaires sont compétents pour déterminer les droits de propriété invoqués par les communes et apprécier les titres qu'elles produisent;

Considérant que, pour prétendre que la part attribuée dans les coupes de bois à chacune des communes copropriétaires de la forêt des Potées doit être fixée d'après le montant des feux existant dans chaque commune au 1er janvier 1862, les communes requérantes se fondent sur ce que l'acte de cantonnement, approuvé par décret du 31 décembre 1892, a déterminé invariablement la part de copropriété de chacune des communes dans la forêt indivise; que la commune de Maubert-Fontaine soutient au contraire que cet acte a maintenu purement et simplement l'indivision préexistante; qu'il suit de là que la question soumise au Conseil de préfecture rendait nécessaire l'interprétation du cantonnement effectué en 1862; — Considérant que le cantonnement est un contrat de droit civil, dont il n'appartient qu'à l'autorité judiciaire de déterminer le sens et les effets; que, dès lors, les communes requérantes sont fondées à soutenir que le Conseil de préfecture aurait dû surseoir à statuer sur la réclamation de la commune de Maubert-Fontaine jusqu'à ce que l'autorité judiciaire ait donné son interprétation de cet acte...; — Art. 1er. L'arrêté est annulé; — Art. 2. Les parties sont renvoyées devant le Conseil de préfecture pour être statué ce qu'il appartiendra sur la réclamation de la commune de Maubert-Fontaine, après que l'autorité judiciaire aura déterminé le sens et la portée de l'acte de cantonnement homologué par le décret du 31 décembre 1862.

Du 15 février 1901. — Conseil d'Etat, MM. Tardieu, rapp.; Jagerschmidt, com. du Gouv.; de Ségogne et Devin, av.

(*Journal du Palais*, 1903, 3, 99).

1. — Voir en ce sens : Cons. d'Etat, décision sur conflit, 20 mars 1862, comm. de Goetzenbruck (S. 1863, 2, 69 ; P. chr.). — Cons. d'Etat, 31 janv. 1867, Bonjour (S. 1868, 2, 29 ; P. chr.).

Digitized by Google

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE RAMBOUILLET. — 9 Juillet 1903.

Chasse sur terrain loué. — Autorisation du propriétaire. — Absence de délit.

Ne commet aucun délit le tiers qui chasse sur un terrain au mépris du droit exclusif du locataire de la chasse, mais avec l'autorisation du propriétaire. Un tel fait ne tombe point sous l'application de l'art. 11 de la loi du 3 mai 1844, qui ne prévoit et ne punit que les faits de chasse sur le terrain d'autrui, sans le consentement du propriétaire.

DE CHABANEIX C. DE SAULTY ET AUTRES.

LE TRIBUNAL : — Attendu que Couriou et de Saulty sont prévenus d'avoir chassé, le 7 avril 1903, sur les terres de Sapia de Lencia, situées dans l'arrondissement de Rambouillet, sans le consentement de Chabaneix, locataire de la chasse ;

Attendu qu'il résulte de la déposition des témoins entendue à l'audience du 2 juillet courant, MM. Sapia de Lencia, Dauchet et Vielte, que les deux prévenus (lesquels d'ailleurs ignoraient le bail consenti à de Chabaneix et ne pouvaient en avoir connaissance) avaient reçu de Sapia de Lencia l'autorisation de chasser sur sa propriété ;

Attendu que, dans ces circonstances de fait, ils n'ont pu commettre le délit de chasse sur le terrain d'autrui sans le consentement du propriétaire, puisqu'il est constant que ce propriétaire leur avait donné cette autorisation ;

Attendu que cette doctrine est consacrée par un jugement du tribunal de Langres dont le tribunal ne peut mieux faire que de s'en approprier les principaux considérants ainsi conçus :

Attendu qu'en matière pénale tout est de droit strict ;

Attendu que de l'application de ce principe à l'espèce on doit conclure : 1° en droit, que ces mots « terrain d'autrui sans permission du propriétaire » employés par l'art. 11 de la loi du 3 mai 1844, doivent être pris dans le sens grammatical qui leur est propre, et que vainement un fermier de chasse prétendrait qu'ils s'appliquent à lui ;

Attendu que le prévenu n'a chassé sur le terrain d'autrui qu'avec la permission du propriétaire ;

Attendu que, sans doute, le fermier est l'ayant cause du propriétaire qui lui a loué le droit de chasse ; que, sans doute, il a aussi en principe les mêmes actions que ce propriétaire, mais que pour qu'il puisse traduire qui que ce soit en police correctionnelle, encore faut-il qu'il y ait délit, et que, d'après ce qui vient d'être dit, il n'en existe aucun à la charge du prévenu ;

Attendu enfin qu'en supposant qu'il y ait doute, par suite de l'ambiguïté des termes de la loi pénale, il n'en faudrait pas moins admettre l'opinion qu'adopte le tribunal, car il est de principe que les lois répressives s'interprètent en faveur des inculpés ;

Attendu qu'une seule autre décision a été rendue en la matière par le tribu-

Digitized by Google

nal correctionnel de Lille, le 6 novembre 1889, et que cette décision se prononce dans le sens opposé;

Mais attendu qu'elle paraît contraire aux principes juridiques ci-dessus exposés et qu'elle n'est pas motivée;

Relaxe les deux prévenus de Saulty et Couriou des fins de la plainte, sans dépens, ainsi que Mme la duchesse d'Uzès, citée comme civilement responsable, et condamne la partie civile aux dépens.

Du 9 juillet 1903. — Trib. cor. de Rambouillet. MM. Sirieys, prés.; — Philippon, proc.; — Mes A. Crémieux, avocat, et Pelletier, avoué.

(*Gazette du Palais*. n° du 12-14 août 1903).

Note. — Le tribunal de Rambouillet aurait pu citer encore, à l'appui de sa thèse : Rouen, 7 mai 1881; — et aussi Giraudeau (1re éd.), n° 633.

Mais l'opinion contraire est généralement admise : la loi, en parlant de l'autorisation du propriétaire, a entendu se placer dans le cas le plus fréquent où le propriétaire du fonds jouit en même temps de la chasse, considérée comme accessoire de son droit de propriété. Mais s'il a détaché ce droit de chasse par une location, il a aussi transféré au locataire les avantages du droit de propriété, en ce qui concerne la chasse; le locataire est bien substitué au propriétaire pour l'application de l'art. 11 de la loi de 1844.

Voir, pour le développement de cette théorie : Colmar, 1er oct. 1867; — Observations sur l'arrêt de Colmar. (*Rep. for.*, IV, p. 206). Et aussi : Trib. cor. de Meaux, 15 juin 1877; — Paris, 22 juill. 1896; — Douai, 15 juin 1898. — Berriat, p. 129; — Leblond, n° 203; — *Pal. Rép.*, v° *Chasse*, n° 84.

Voir aussi l'arrêt de cassation du 22 décembre 1899, *Revue des Eaux et Forêts* 1903, p. 682.

Cour d'appel de Besançon (Ch. corr.). — 18 Novembre 1903.

Détention de bois de délit. — Présomption de culpabilité. — Preuve contraire. — Restitution des bois.

Il résulte des art. 161 et 164 C. for. une présomption légale de complicité contre ceux qui sont trouvés en possession de bois coupés en délit : ils doivent donc être condamnés comme complices par recel, et ils ne peuvent échapper à cette condamnation qu'en rapportant la preuve de la légitimité de leur possession.

Le détenteur de bois de délit qui prouve avoir acheté ces bois de bonne foi, d'une personne qu'il croyait être le propriétaire, est exempt de toute peine, mais il est tenu de restituer les bois ou d'en payer la valeur (art. 2279, § 2, C. civ.).

Laporte, Rigoulet et autres

Par jugement du 23 juin 1903, le tribunal correctionnel de Dôle avait condamné le sr Laporte, auteur principal d'un délit de bois commis dans la forêt communale d'Authume; mais il avait acquitté les srs Rigoulet Coudert et Gaulard, poursuivis comme complices par recel de ce même délit. Il était dit dans le jugement, au sujet de cette complicité, « que la détention de bois de délit n'établit aucune présomption de culpabilité,

Digitized by Google

que dès lors Rigoulet, Coudert et Goulard n'avaient pas à administrer la preuve contraire ». En conséquence, le jugement prononçait leur acquittement, et même celui de Goulard qui faisait défaut.

Sur l'appel de l'Administration des Eaux et Forêts, la Cour de Besançon a rendu l'arrêt suivant :

La Cour : — ... En ce qui concerne le prévenu Laporte, tant sur la déclaration de culpabilité que sur l'application de la peine, — Adoptant les motifs qui ont déterminé les premiers juges ;

En ce qui concerne les trois autres prévenus,

Vu les articles 161 et 164 du Code forestier :

Attendu qu'aux termes de ces articles les gardes sont autorisés à suivre les objets enlevés par les délinquants jusque dans les lieux où ils auront été transportés, à rechercher et saisir, même avec l'assistance de la force armée, les bois coupés en délit, vendus ou achetés en fraude, et à les mettre sous séquestre ;

Attendu qu'en autorisant d'aussi graves mesures à l'égard des personnes trouvées en possession de bois frauduleusement enlevés sans pouvoir s'y soustraire par quelque motif que ce soit, le législateur a fait résulter de la simple possession des objets enlevés des indices de fraude qui sont la conséquence même de cette possession ; qu'il a ainsi créé contre ces personnes une présomption légale de fraude aux conséquences de laquelle elles ne peuvent échapper qu'en rapportant la preuve de la légitimité de leur possession; — que c'est à tort que, pour relaxer les prévenus des poursuites dirigées contre eux, le tribunal a méconnu l'existence de cette présomption légale ;

Et attendu, en fait, que ni Gaulard ni Coudert n'ont cherché à faire la preuve à laquelle ils étaient légalement tenus comme ayant été trouvés en possession de partie de bois coupés en délit par Laporte ; qu'on ne trouve pas davantage la preuve de leur bonne foi dans les énonciations du procès-verbal du 14 février 1903, puisqu'il en résulte d'une part que Gaulard n'a même pas pris soin de s'informer de l'identité de son vendeur, et d'autre part que Coudert a négligé de s'enquérir de la provenance des bois qu'il achetait et qui devait nécessairement lui paraître suspecte ; — qu'ils doivent en conséquence être condamnés aux peines édictées par la loi ;

Attendu, en ce qui concerne Rigoulet, qu'il résulte du procès-verbal susvisé et des témoignages recueillis à l'audience qu'il n'a acheté de Laporte les bois trouvés en sa possession qu'après que celui-ci, sur sa demande, lui eût fait connaître mensongèrement qu'ils provenaient du défrichement d'une propriété particulière, fait par lui à moitié, à Rochefort ; qu'il ne pouvait raisonnablement être astreint à vérifier si les allégations de Laporte étaient conformes à la vérité, à raison surtout de la faible valeur des bois offerts ; que sa bonne foi ne paraît pas douteuse ; — adoptant au surplus à son égard les motifs des premiers juges en ce qu'ils n'ont rien de contraire au présent arrêt ;

Par ces motifs, la Cour donne défaut contre Laporte, Gaulard et Coudert qui ne comparaissent pas quoique régulièrement assignés ;

Confirme le jugement du tribunal correctionnel de Dôle, du 23 juin 1903, en ce qu'il a condamné Laporte à 52 francs d'amende, 12 fr. de restitution et

Digitized by Google

26 fr. de dommages-intérêts, pour coupe et enlèvement de bois; — le confirme également en ce qu'il a relaxé Rigoulet des fins de la prévention;

Et le réformant pour le surplus: En conséquence les condamne chacun et solidairement avec Laporte à 13 fr. d'amende, 6 fr. 50 de dommages-intérêts et 1 fr. 50 de restitution : — Et condamne Laporte, Gaulard et Coudert solidairement aux dépens, liquidés à la somme de 32 fr. 89, à l'exception de ceux faits à l'égard de Rigoulet, qui resteront à la charge de la partie poursuivante ; — Le tout par application des art. 192, 198, 201, 202, 208 du Code forestier; 59, 62 du Code pénal; 133 du Code d'Instruction criminelle;

Et statuant sur les conclusions subsidiaires de l'Administration des Forêts: Dit que Rigoulet, conformément aux dispositions de l'art. 2279-§ 2 du Code civil, sera tenu de restituer à la commune d'Authume les quatre plantes saisies entre ses mains, ou d'en payer la valeur fixée à 9 fr. ; — Fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 18 novembre 1903. — Cour de Besançon (Ch. corr.). — MM. Maire, prés.; Allain, av. gén.; Philippi, avocat; Grenier, inspecteur des Eaux et forêts.

(*Communication de M. Grenier, insp. à Besançon.*)

Note. — Cet arrêt est conforme à la jurisprudence, quant à la présomption de fraude qui résulte des art. 161 et 164 C. for. contre celui en la possession de qui sont trouvés des bois de délit, sauf la preuve contraire.

Voir à ce sujet Meaume, *Commentaire*, n° 1153, et son observation sur l'arrêt de Cassation du 15 juin 1887, Iglésis (*Rép. for.*, 88, p. 110).

Parmi les nombreux arrêts consacrant cette doctrine, nous nous bornerons à citer : Cass., 15 février 1833, Souillard (*Pal.*, chron.); — Cass.. 26 sept. 1840, Trouillot (*Comment.*, II, p. 628); — Cass., 21 juin 1884, Valadier (*Rép. for.*, 11, 169.)

Et, dans les arrêts de cours d'appel qu'énumère Meaume, nous en relevons deux de Besançon : 13 juillet 1831 et 20 janv. 1835.

Conseil de préfecture des Vosges. — Du 7 Août 1903.

Chemins vicinaux et ruraux. — Règlement municipal. — Limitation de la charge des bois transportés. — Taxe. — Annulation.

Est illégal l'arrêté municipal réglementant la circulation sur les chemins vicinaux de la commune; le droit de réglementation sur ces chemins n'appartient qu'au préfet.

Le maire ne peut valablement imposer une taxe par mètre cube de bois transporté sur certains chemins ruraux de la commune, sous le prétexte que cette taxe doit servir à la réparation des dégradation causées par le transport des bois, les indemnités pour dégradations extraordinaires ne pouvant être réglées que conformément à l'art. 11 de la loi du 20 août 1881.

La limitation de la circulation sur les chemins ruraux (1500 kilos de bois par paire de roues au maximum) ne peut être valablement ordonnée par le maire qu'en vertu d'arrêtés généraux pris dans l'intérêt de la sécurité publique, et non dans un intérêt fiscal.

Digitized by Google

MAIRE DE CELLES-SUR-PLAINE

Le maire de Celles-sur-Plaine (Vosges), constatant que le transport des bois dégradait certains chemins vicinaux et ruraux de la commune, prit des arrêtés pour réglementer la circulation sur ces chemins. Il fixa notamment à 1500 kilos le maximum de poids transportable par paire de roues; au delà de ce maximum, une taxe porportionnelle à la quantité transportée était due par le voiturier, et le produit de cette taxe devait être employé à la réparation des chemins.

Ces arrêtés ont été déférés au Conseil de préfecture des Vosges, qui a statué comme il suit :

LE CONSEIL : — (En ce qui concerne les chemins vicinaux)... Considérant que les maires n'ont pas pouvoir pour réglementer la circulation sur les voies publiques de cette nature; que ce pouvoir appartient aux préfets, en vertu de l'art. 21 de la loi du 21 mai 1836...;

En ce qui concerne les chemins ruraux :

Considérant que, de la pétition de l'Union syndicale (des marchands de bois), de la délibération du conseil municipal de Celles-sur-Plaine et de la lettre du maire de cette commune, il ressort que ce magistrat, en prenant ses arrêtés des 30 janvier 1898 et 20 septembre 1902, a eu spécialement pour but d'imposer aux négociants en bois le paiement d'une taxe déterminée (0 fr. 15 par mètre cube de bois transporté) dont le produit serait affecté à la réparation des dégradations extraordinaires pouvant être causées par les transports de ces négociants;

Que si les maires ont, en vertu de l'art. 11 de la loi du 20 août 1881, le droit de réclamer des indemnités pour dégradations extraordinaires occasionnées aux chemins ruraux reconnus par des exploitations de forêts ou de toute autre entreprise industrielle, la quotité de ces indemnités ne peut résulter de l'application d'une taxe déterminée, mais doit être proportionnée aux dégradations extraordinaires constatées; qu'en cas de désaccord entre les exploitants et les communes, c'est au Conseil de préfecture qu'il appartient de régler les indemnités dont il s'agit ;

Considérant que si, en principe, les maires peuvent, en vertu de leurs pouvoirs de police, limiter la circulation sur les chemins ruraux publics, ils ne sauraient le faire que dans l'intérêt de la sécurité publique et non dans un intérêt fiscal ;

Que les mesures qu'ils peuvent être amenés à prendre à cet effet doivent d'ailleurs être générales et s'appliquer à tous, sans qu'ils puissent permettre à quelqu'un de s'y soustraire, ni en conséquence de réserver la faculté de délivrer dans certains cas des autorisations de passage moyennant indemnité ;

Considérant que les arrêtés de M. le maire de Celles-sur-Plaine des 30 janvier 1898 et 20 septembre 1902 n'ont été pris que dans le but d'assurer la perception, au profit de la caisse municipale, d'une redevance illégalement établie, et sont par conséquent entachés d'excès de pouvoirs;

Arrête : — Les arrêtés de M. le maire de Celles-sur-Plaine, en date des 30 janvier 1898 et 20 septembre 1903 sont annulés...

(Journal *le Bois*, n° du 12 sept. 1903.)

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Irrigations et drainage. — L'eau dans les améliorations agricoles, par E. Risler, directeur honoraire de l'Institut national agronomique, et G. Wery, sous-directeur de l'Institut national agronomique. 1 vol. in-18 de 516 pages avec 16 fig., broché : 5 fr., cartonné : 6 fr. (*Encyclopédie agricole*). (Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris.)

Ce livre comprend trois parties : 1° l'eau, la plante et le sol ; 2° l'emploi de l'eau en agriculture, ou les irrigations, et 3° la défense contre les eaux nuisibles ou le drainage.

Les auteurs retracent d'abord le rôle de l'eau dans la vie des plantes. Puis, ils étudient ses relations avec le sol, comment elle y pénètre et y circule, comment elle y est retenue, quels sont les éléments de fertilité qu'elle y peut laisser, ceux qu'elle dissout pour les donner immédiatement aux plantes ou les transporter au loin. Ils consacrent un chapitre au régime des eaux dans les diverses formations géologiques.

MM. Risler et Worg fournissent d'abord une base scientifique à l'appréciation de l'opportunité de l'irrigation, à celle de son intensité ou, au contraire, à celle de la nécessité du drainage.

Lorsque les pluies qui tombent pendant la période de la vie active des plantes sont insuffisantes à les satisfaire et que, durant l'hiver, le sol n'a pu emmagasiner de réserves, il convient d'irriguer.

Mais lorsque la terre gorgée d'eau par les pluies et les neiges de l'hiver, ne peut s'en débarrasser naturellement, il faut la drainer. Ici, il faut distinguer les terres où les eaux surabondantes ne proviennent que des pluies qui sont directement tombées sur elles et les terres qui souffrent en outre des pluies tombées en amont, parfois très loin, et dont le ruissellement ou les couches souterraines ont amené le produit. Les procédés d'assainissement ne sont pas les mêmes dans l'un et l'autre cas. Dans le second, il faudra d'abord couper les sources, éteindre les mouillères, s'opposer à la réunion des eaux du haut à celles du bas.

Après avoir étudié les effets de l'irrigation, en insistant sur l'aération du sol, les auteurs décrivent dans la seconde partie de leur livre les différentes méthodes d'arrosage et les conditions de leur emploi. Il faut approprier l'irrigation à la pente du sol, à la nature des plantes, aux

Digitized by Google

quantités d'eau dont on dispose, en recherchant les procédés les plus simples, partant les plus économiques. La technique de l'irrigation est étudiée avec le plus grand soin. Les auteurs achèvent de remplir leur programme en traitant de la création, de l'entretien des prairies irriguées et de leur pratique, de leur arrosage.

La troisième partie de l'ouvrage est consacrée au drainage. En ce qui concerne le drainage moderne, les auteurs recommandent le drainage transversal où les collecteurs sont placés suivant la plus grande pente et les drains en travers. Ce procédé l'emporte tant sous le rapport de l'économie que sous celui de l'énergie de l'effet produit et de la durée des travaux.

AUTRICHE

Précis de la correction des torrents, vol. II. par F. Wang.

M. F. Wang, professeur à l'Ecole supérieure d'agriculture à Vienne, a fait paraître, chez l'éditeur Hirzel, à Leipsick, le second volume de son « Précis de la correction des torrents » (*Grundriss der Wildbachverbauung*, 1903), dont le premier volume date de 1901. Ce précis comporte ainsi deux volumes in-8° de plus de 700 pages, avec de nombreuses phototypies.

L'ouvrage de M. Wang forme, malgré la modestie de son titre, un traité complet de l'art difficile de la correction des torrents. La matière est traitée à fond, tant au point de vue théorique qu'au point de vue appliqué. Les reboiseurs français pourront y trouver des détails intéressants et inédits, empruntés à des sources officielles, sur les travaux de leurs collègues autrichiens, particulièrement dans le Tyrol.

M. Wang n'a pas oublié que c'est en France que ses compatriotes sont venus étudier, à l'école de Demontzey, les premiers principes de la correction des torrents. Il s'efforce de rendre justice aux travaux exécutés dans nos Alpes françaises. Relevons cependant, à la page 449 du 2e volume, une erreur de copie dans la reproduction d'un tableau emprunté aux pages 134 à 137 de l'*Extinction des torrents* de Demontzey (Imprimerie Nationale, 1894) : d'après l'auteur autrichien, il resterait en France 2270 torrents reconnus, mais non encore attaqués par les

Digitized by Google

reboiseurs. Demontzey estimait à 1462 le nombre des torrents en cours de correction et à 808 celui des torrents non encore entrepris. Ce dernier chiffre nous suffit amplement et devrait être réduit de tous les travaux entrepris depuis 1892, époque à laquelle remontent les nombres de Demontzey.

G. Huffel.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

La Société de Géographie de Paris vient de décerner le prix Charles Grod à M. L. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts à Dijon pour ses études pyrénéennes.

Destruction des campagnols.— Les campagnols se sont multipliés avec une telle abondance dans certains départements qu'ils constituent un véritable danger public.

En présence de l'impossibilité de les détruire par aucun des procédés connus, M. le ministre de l'Agriculture s'adressa à l'Institut Pasteur.

On lui répondit que M. Danisz avait découvert un microbe capable de détruire tous les campagnols qui l'ingèrent, que les expériences au laboratoire avaient constamment réussi, mais qu'il était difficile d'affirmer qu'il en serait de même en pleins champs.

M. Mougeot résolut donc de tenter des essais sur une grande échelle et, le 28 janvier, une mission officielle, dirigée par M. de Lapparent, inspecteur général de l'Agriculture, composée de MM. Chamberland chef de service de l'Institut Pasteur, Danisz, chef de laboratoire, Périer et Artaud-Berthet, préparateurs, se rendit dans le département de la Charente, signalé comme étant plus particulièrement ravagé par les campagnols.

Le terrain dont on fit choix représentait une surface de 1200 hectares environ s'étendant sur les communes d'Aigre, Oradour et Mons.

Il était à ce point dévasté qu'en le parcourant on constatait que les ravages portaient sur toutes les cultures: céréales, prairies artificielles ou naturelles, vignes, bois ; les semailles d'automne avaient été entièrement détruites ; il en était de même des luzernes et des prairies artificielles, richesse de cette région laitière et beurrière. Le sol était percé

Digitized by Google

de trous innombrables d'où partaient de petits sentiers très frayés constituant le chemin parcouru par les campagnols lorsqu'ils sortent de terre.

Ayant reconnu la position de l'ennemi et évalué approximativement ses forces, la mission s'est assuré dans le pays le concours d'hommes de bonne volonté, puis elle a aussitôt préparé ses appâts « raticides ». Des récipients ont été remplis du bouillon de culture, préparé à l'Institut Pasteur, auquel on a mélangé des petits cubes de pain, d'un centimètre carré environ ou de l'avoine concassée.

Munis de « musettes » préalablement remplies de cette pâture empoisonnée, les recrues levées par l'inspecteur général de l'agriculture, se sont déployées comme une ligne de tirailleurs dans les champs infestés, semant sur leur passage, à chaque pas et aux abords des trous habités par les campagnols, une petite pincée d'appâts.

Rien ne fut négligé pour rendre l'action énergique et décisive. Pour les 1,200 hectares traités 1,190 bouteilles de virus furent employées, ainsi que 4,200 kilogrammes de pain et 9,300 kilogrammes d'avoine.

Les hommes employés à répandre les appâts représentèrent environ 1,200 demi-journées, de une heure à cinq heures du soir.

Grâce à l'énergie et à l'importance de ces moyens d'action les résultats furent stupéfiants.

La mission constata l'étendue de son triomphe en faisant fouiller le sol avec des charrues et, partout, elle ne trouva que des rats empoisonnés, quelquefois au nombre de quinze et vingt dans le même trou !

La mission employa un autre procédé pour évaluer l'importance des résultats acquis. Sur un champ entouré de vigne d'une superficie d'un hectare environ, elle compta le nombre des trous faits par les rongeurs. Ce nombre fut trouvé de 12,484. Tous ces trous furent minutieusement bouchés. Deux jours après, on compta le nombre de trous rouverts fraîchement. Ce nombre fut de 1304. On traita alors le champ avec de l'avoine imprégnée de virus et en mettant de préférence les pincées d'appât près des trous. Huit jours après — les campagnols devant être morts en grande quantité,— on boucha de nouveau les trous. Enfin, deux jours plus tard, on compta les trous fraîchement rouverts. On n'en trouva plus que 37. Cette diminution dans le nombre des trous, avant et après le traitement, put donner ainsi aux opérateurs une idée assez approximative de la diminution des campagnols dans les champs.

On pouvait craindre que cette expérience incommodât les hommes employés à la manipulation du virus ou fût préjudiciable aux volailles ou aux animaux qui auraient pu parcourir les champs traités. Mais la mission a constaté qu'on n'a pas eu le plus léger accident de personne

Digitized by Google

à déplorer et qu'aucun animal domestique n'a souffert de l'épandage du virus.

En présence de résultats aussi concluants, M. Mougeot a déposé deux projets de loi :

1° L'un portant ouverture d'un crédit de 350.000 francs en vue de la destruction des campagnols;

2° L'autre autorisant et réglementant les associations syndicales constituées en vue de la destruction des petits rongeurs, insectes, cryptogames et en général de tous les parasites nuisibles à l'agriculture.

(Renseignements extraits du journal *Le Temps*.)

Réserve d'infanterie. —Par décision ministérielle du 26 février 1904, M. Romillat, inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, a été affecté, comme capitaine au régiment d'infanterie de Lisieux.

Corps des chasseurs forestiers. — Par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes :

Les inspecteurs adjoints des Eaux et Forêts :

27e *ter* section active (suite). — M. André.

23e compagnie active. — M. Arlen.

27e compagnie active. — M. Riou.

31e compagnie active. — M. Piqué.

Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris (à la suite). — M. Jauffret.

17e *bis* compagnie active. — M. Delacourcelle.

Les gardes généraux des Eaux et Forêts :

9e compagnie active (à la suite). — M. Ferry.

19e compagnie active. — M. Pinaud.

17e compagnie active. — M. Camus.

32e compagnie active. — M. le garde général stagiaire Jacquet.

Corps des chasseurs forestiers. — Par décret du Président de la République en date du 26 février 1904, rendu sur le rapport du ministre de la Guerre, et d'après l'avis conforme du ministre de l'Agriculture :

M. Ladam, inspecteur adjoint, lieutenant à la 16e *ter* compagnie active de chasseurs forestiers, est nommé au grade de capitaine et maintenu à la dite compagnie.

Réserve d'infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 26 février 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers forestiers dont les noms suivent ont été nommés

Digitized by Google

aux grades ci-après et par décision ministérielle du même jour ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de capitaine :

Rég. d'infanterie de Saint-Gaudens, M. d'Ussel, inspecteur adjoint.

Rég. d'infanterie de Bordeaux : M. Decencière-Ferrandière, inspecteur adjoint.

Armée territoriale. — Infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 26 février 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers forestiers dont les noms suivent ont été nommés aux grades ci-après et par décision ministérielle du même jour ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de chef de bataillon.

Hors cadres. — MM. les inspecteurs Antoni, Fatou, Peyroux.

Au grade de capitaine.

123e rég. d'infanterie. — M. Bédos, inspecteur-adjoint.

A la disposition des troupes coloniales : M. Boude, inspecteur-adjoint.

La Compagnie forestière de Madagascar. — Une société s'était fondée sous le nom de *Compagnie forestière de Madagascar* et avait obtenu, par décret du 30 mai 1899, le droit de s'établir sur 150.000 hectares de terrains forestiers et agricoles situés sur la côte est de l'île, dans le but de les mettre en exploitation. Elle avait déposé un cautionnement de 30.000 francs.

Par lettre en date du 18 avril 1903, M. le général Leplus, président du Conseil d'administration de la Compagnie, a demandé la résiliation du contrat qui lie la société et, comme conséquence, la restitution du cautionnement de 30.000 francs versé à la Caisse des dépôts et consignations.

Il a fondé cette requête sur les motifs suivants :

Dès que la compagnie s'est trouvée en règle avec l'Administration, elle s'est empressée d'envoyer à Madagascar du personnel et du matériel pour mettre en exploitation les 150.000 hectares de terrains forestiers et agricoles qui lui avaient été accordés. Mais, après avoir engagé des dépenses considérables et avoir fait les efforts les plus soutenus, elle a été amenée à reconnaître que cette entreprise sur les territoires concédés ne donnait que des résultats négatifs.

Digitized by Google

Aujourd'hui, la compagnie forestière de Madagascar a absorbé les trois quarts de son capital et, dans sa séance du 2 avril 1903, l'assemblée générale des actionnaires a décidé, en vertu du paragraphe 2 de l'article 45 des statuts, la mise en liquidation de la société.

Le ministère des Colonies a jugé équitable d'accueillir la demande du général Leplus et une convention stipulant la résiliation de la concession et le remboursement du cautionnement a été approuvée par décret du 15 décembre 1903.

L'échec de la Compagnie forestière de Madagascar n'a rien qui doive étonner. Au point de vue commercial et économique, la valeur des forêts coloniales des régions intertropicales est médiocre et l'exploitation en est fort onéreuse. On devra s'estimer fort heureux si ces forêts suffisent à alimenter les besoins toujours croissants des colonies ; quant à supposer qu'elles pourront, par la suite, suppléer à l'insuffisance de la production métropolitaine, c'est une pure illusion.

A. M.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant de la seconde quinzaine du mois de février.

1° Un don supplémentaire de 500 francs versé par M. Rich, dont les intérêts doivent être affectés aux frais d'éducation d'enfants de préposés forestiers;

2° Le complément de versement de fondateur de M. Duchalais;

3° Le versement à titre de première cotisation de M. Pénilleau;

4° Les cotisations de l'année courante de MM. Fauveau (C.-M.), Fauveau (J.-R.), Malepeyre, Prost, Wilmart, Cornut de Lafontaine de Coincy, de Gail, Rimaud, Delor, Joly de Sailly, Floquet, Bernard (Victor), Couval, Roy (Alain), Masson (Albert), Reverdy et Gérard (Victor);

5° Les cotisations (années 1904 et 1905) de M. Gibert;

6° Une somme de 41 fr. 50, provenant de la cession de menus et d'ouvrages offerts à la Société.

Digitized by Google

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Les exportateurs sont diversement impressionnés par les événements d'Extrême-Orient.

Pendant que les uns s'empressent d'affréter et de vendre, les autres préfèrent voir venir. Il en est de même, du reste, des importateurs.

On a réalisé, sur place, passablement de contrats le mois dernier.

Les grandes marques de *Riga*, en 3/9 blanc, ont oscillé entre 30 c. et 29c. pour IIe Caf. de Rouen. Il a été vendu peu de IIIe.

On fait les bonnes marques secondaires, 28c. IIe, 26 c. IIIe.

Les petites marques 1/2 c. au-dessous.

Les 3× 8 1/2 205 à 210 fr. le Stand Caf.

Les 2 1/2 × 7 et 6 1/2, 200 à 205 fr. suivant marques.

La *Suède* cède encore un peu sur le 3/9. On parle d'offres de Hudickswall, marques ordinaires, à 190 fr. f. à b. pour inassortis, au lieu de 210 fr., prix de janvier.

Chêne. — L'Autriche-Hongrie devient pauvre en belles dimensions et tient ses prix en hausse. Il est difficile d'obtenir de belles spécifications, et il faut compter sur au moins 150 fr. Ier choix, 120 fr., IIe choix pour en traiter.

Chêne de France, sans changement.

Charbons de bois. — La carbonisation n'est pas encore reprise, mais tout laisse prévoir que la vente sera laborieuse au début, la consommation baissant chaque année à Paris dans de fortes proportions.

CLAMECY. — Les prix de la charpente se maintiennent toujours bien. Plusieurs adjudications des produits de cette espèce, prélevés sur les coupes affouagères, ont eu lieu à des prix assez avantageux et tous les lots ont trouvé preneurs, tant pour les scieries que pour le service des particuliers.

Les arrivages sont arrêtés par suite des gelées et de la neige et vont reprendre sous peu, en vue de la vidange des coupes au 15 avril.

Les bois de fente sont sans variation, peu d'affaires sur les lattes et on n'en connaît point sur les échalas et les merrains.

On signale plusieurs affaires sur les bois à brûler existant sur les ports de Clamecy, Brêves et Chitry. Les prix varient de 85 à 90 fr. le décastère. On espère que ceux-ci atteindront bientôt 100 fr., si les gelées et la neige continuent; malheureusement les plus grosses maisons de Paris

Digitized by Google

ne bougent pas encore. On prévoit cependant des besoins dans les établissements industriels et le commerce local est tout prêt à traiter.

Les menuises et les charbonnettes ne donnent lieu à aucun mouvement.

On vient de procéder à la réception d'un lot de très belles traverses de chemins de fer et il y a eu très peu de rebuts.

Le prix des charbons est resté stationnaire et, pour le moment, il se fait peu d'expéditions par la marine, les eaux étant trop grandes.

On sait qu'il y a des marchés conclus sur les écorces, mais on ne connaît encore aucun prix ; le commerce local voudrait bien arriver à 140 fr. les 100 bottes, ce qui fait supposer que les transactions ont été consenties à des prix inférieurs à ce taux.

VILLERS-COTTERETS. — L'exploitation des coupes principales favorisée par l'absence de neige est très avancée ; une certaine partie est déjà terminée. Les hêtres propres à être débités en traverses arrivent en quantité dans les scieries.

Aucun marché important autre que ceux déjà signalés n'a été conclu concernant les bois en grume ; la livraison de ceux traités antérieurement suit son cours. Le façonnage des traverses sur coupe est aussi en pleine activité.

Peu de marchands ont traité pour les chênes avec la Compagnie, il reste donc la plus grande partie des chênes de 1re qualité à vendre.

Les bois de chauffage arrivent sur la place, mais en petite quantité ; cette année sera exceptionnelle pour son faible rendement en bois à brûler.

Dans les coupes d'amélioration, et même dans les coupes principales on fait autant que possible des étançons pour les mines, sorte de marchandise dont la vente est facile à des prix assez rémunérateurs et dont le grand avantage consiste à placer les bois de chêne de petites dimensions, qui autrement feraient du bois de chauffage de 2e qualité, tandis qu'ils font des étançons de 1re.

On remarque cette année dans les exploitations qu'il a été fait très peu de cotret (om. 66 de longueur), et par contre beaucoup de brigot de même grosseur, mais de om. 76 de longueur, et aussi une autre catégorie dite du 57 par rapport à sa longueur qui est de om. 57, tenant comme grosseur la moyenne entre le brigot et le bois à charbon ; on en fait même dans ce dernier, cette marchandise est en faveur pour la boulange.

Il résulte de cette manière d'exploiter qu'il y aura très de peu de bois de chauffage de 1m. 14 quartier et moitié, peu de rondins et peu de bois à charbon et, comme il n'y a plus sur la place qu'une partie des bois

Digitized by Google

de l'an dernier, les vendeurs attendent avec patience qu'il leur soit fait des offres avantageuses.

Les prix restent les mêmes.

RAON-L'ÈTAPE. — Même situation que le mois dernier.

PONTARLIER. —Cours sans changement. Peu d'affaires pendant le mois. La grande quantité de neige qui existe encore sur les hauts plateaux du Jura entrave les exploitations des coupes.

ARBOIS ET SALINS. — Les transactions sont toujours calmes, mais les cours semblent se tenir fermes. La persistance de l'hiver entrave les transports.

Les bois de feu nouveaux font leur apparition sur le marché, mais les prix n'ont pas varié.

MARSEILLE. — Les prix se maintiennent bien, mais les affaires sont assez calmes. On peut cependant espérer une reprise dans les ventes en mars.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — La mévente persiste sur notre marché. Il ne se fait que de très rares affaires, comme du reste chaque année à pareille époque. Il faut bien dire aussi que le mauvais temps que nous subissons depuis longtemps déjà n'est pas étranger à cette mévente.

Les ports du Nord étant encore fermés à la navigation, les arrivages sont insignifiants.

Merrains. — Les ventes de douelles ont conservé un assez bon courant jusqu'à ce jour, mais la tonnellerie, qui a un peu forcé ses approvisionnements ces temps derniers, est bien moins empressée aux achats, et ne fait plus guère que des compléments d'assortiment.

Cette situation pourrait bien se maintenir ainsi jusqu'aux épreuves printanières de la vigne.

Nous avons reçu quelques cargaisons d'Amérique et quelques lots d'Autriche, mais, en somme, les arrivages se tiennent très modérés.

Produits résineux. — L'essence de térébenthine reste sans affaires de quelque importance et les cours sont sans variation appréciable. Au dernier marché du mois écoulé, les apports ont été de 46.000 kilos, et le cours est resté fixé à 99 francs, 1 o/o d'escompte. Pour l'expédition, on cote 110 francs les 100 kilos logés.

Les produits secs restent sans changements.

Digitized by Google

MAGASINS GÉNÉRAUX DE PARIS. — PORT ET GARE D'AUBERVILLIERS

MOUVEMENT DU MOIS DE JANVIER 1904

DATES	SCIAGES HÊTRE FRÊNE, ORME, etc.			SCIAGES PEUPLIER GRISARD			SAPIN Madriers, bastins et planches.	SCIAGES CHÊNE		
	Plateaux.	Entrevous.	Charpente.	Bourgogne.	Champagne.	Quartelots.		Plateaux.	Sciages divers.	Charpente.
Existant fin déc...	11840 t	1100 t.	»	1100 t.	828 t.	970 t.	14790 t.	2307 t.	15926 t.	50 t.
Entrées en janv...	620	54	»	40	60	25	1431	18	84	10
Totaux....	12460 t	1154 t.	»	1140 t.	888 t.	995 t.	16221 t.	2325 t.	16010 t.	60 t.
Sorties en janv....	340	18	»	160	88	95	661	25	70	10
Existant fin janv..	12120 t	1136 t.	»	980 t.	809 t.	900 t.	15560 t.	2300 t.	15940 t.	50 t.

DATES	GRUMES		BOIS A BRULER				TOTAUX	
	Chêne.	Diverses	Dur.	Tendre	Cotrets.	Allumettes.	Bois.	Charbons.
Existant fin déc...	2324 t.	13802 t.	451 t.	»	9 t.	3000 k.	65500176 k.	14474546k.
Entrées en janv..	40	53	12	»	»	»	2447112	4579390
Totaux....	2364 t.	13855 t.	463 t.	»	9 t.	3000 k.	67947288k.	19054136k.
Sorties en janv....	104	265	39	»	»	»	1874814	6474671
Existant fin janv..	2260 t.	13590 t.	424 t.	»	9 t.	3000 k.	66072474 k.	12579465k.

MUTATIONS

DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904 5 mars	Géneau.....	Insp., Bayonne (Basses-Pyrénées).	Insp., chef de la section du contentieux à la Direction générale, Paris (1).
8 mars	Mélin.....	G. gén. stag., attaché à la chefferie de Beauvais (Oise).	G. gén. stag., Châteauneuf (Loiret (2).
9 mars	Dedieu.....	Insp. adj., Castillon (Ariège)..	Insp. adj., Saint-Girons (Ariège).
id.	Escudié.....	G. gén., Saint-Girons (Ariège).	G. gén., Castillon (Ariège).

(1) En remplacement de M. Thirion, promu au grade supérieur.
(2) En remplacement de M. Ferry, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LES ÉLÈVES ANGLAIS A NANCY
SOUVENIRS D'AUTREFOIS

Je me souviens très nettement, comme si c'était hier, des promotions anglaises que je voyais à Nancy vers 1875. Je vois ces grands garçons, si différents des nôtres, et qui pourtant sympathisaient fort bien avec eux; je me rappelle leur ténacité pour arriver à se plier à notre enseignement, à notre langue et à nos coutumes; ils m'apparaissent encore tels que je les rencontrais tous les jours, à l'amphithéâtre, aux examens, en forêt, gardant leur type bien accusé d'Anglo-Saxons, pas trop dépaysés cependant, grâce au stage préliminaire passé chez notre maître Broilliard, et supportant fort gaiement cet apprentissage français de la vie forestière. Je vois encore tous les matins, dans le cabinet de l'excellent Bagneris, avant le cours, arriver le colonel Pearson, si cordial, si dévoué à ses pupilles, s'informant du résultat des travaux de la veille, du programme du jour, de l'excursion du lendemain...

Tous ces souvenirs me reviennent en lisant un paquet de lettres destiné aux archives de l'Ecole. Les élèves d'il y a trente ans sont devenus dans les Indes les grands chefs d'aujourd'hui : sauf deux ou trois exceptions, tous les conservateurs de l'immense empire indien ont passé par Nancy. L'un deux, Hobart-Hampden, directeur de l'Ecole de Dehra-Dun, après avoir donné des nouvelles de ses collègues des vieilles promotions, exprime à son ancien maître les sentiments qu'ils ont gardés pour l'enseignement de Nancy et pour la France : ce qu'ils éprouvent toujours pour leurs professeurs d'autrefois, c'est une affection respectueuse et une reconnaissance constante. On leur a appris à Nancy non seulement à cultiver la forêt, mais surtout à l'aimer, et grâce à cet amour du métier, pour ces Européens perdus au milieu des déserts de l'Inde, la vie n'a pas été pénible, soutenus qu'ils étaient par l'enthousiasme du forestier.

« Les traditions de Nancy forment la base de l'enseignement aux « Indes : Dehra-Dun restera toujours la fille de l'Ecole forestière de « Nancy... »

C'est à notre maître Broilliard que s'adressent ces protestations chaleureuses, également honorables pour le professeur et pour les disciples ; c'est surtout lui qui, très justement, personnifie là-bas la sylviculture française; son portrait est placé dans la bibliothèque, à Dehra-Dun, et comme autrefois il continue à présider aux études des jeunes forestiers anglais.

Digitized by Google

Avant de ranger dans un dossier de nos archives, « ad perpetuam rei memoriam », ces lettres qui nous sont précieuses, j'ai pensé qu'il serait bon de faire connaître aux forestiers de France les sentiments que nous avons su inspirer à l'étranger. Ils se joindront à nous pour envoyer, par delà les mers, un remerciement à nos amis des Indes. Sans doute aussi souhaiteront-ils comme nous que notre Administration veuille bien profiter de cet heureux courant de sympathie : si Dehra-Dun est la fille de Nancy, pourquoi ne pas faire participer à l'expérience acquise par les agents anglais nos jeunes forestiers de l'Indo-Chine française ? Ce serait renouer, à trente ans de distance, des relations dont les traces ne sont pas effacées ; l'accueil des forestiers de l'Inde serait aussi cordial que fut le nôtre autrefois : les lettres que nous venons de signaler ici nous en sont de sûrs garants.

Nancy, mars 1904.

CH. GUYOT.

JARDINAGE ET FUTAIE RÉGULIÈRE

Que le lecteur se rassure : nous n'avons nullement l'intention de recommencer le parallèle entre le jardinage et la futaie régulière, ni de chercher à établir la supériorité de l'un sur l'autre. Notre ambition est plus modeste ; nous voudrions, par une simple note, poser le problème et énoncer aussi nettement que possible le caractère distinctif des deux méthodes.

Tout mode de traitement rationnel comprend 2 éléments essentiels : la récolte et la sélection. Nous ne parlons pas de la régénération, qui n'est qu'un accessoire de la récolte et ne fait pas partie intégrante de la méthode puisqu'une forêt peut être traitée en futaie pleine quel que soit le mode de repeuplement adopté, naturel ou artificiel.

Il ne reste donc que deux éléments essentiels qui doivent se retrouver partout : la récolte, qui s'effectue dans la futaie pleine par les coupes principales, et la sélection, caractérisée par les nettoiements et les éclaircies.

Dans le taillis sous futaie, l'abandon c'est la récolte, la réserve est le produit de la sélection.

Une méthode qui néglige ce dernier élément est forcément incomplète ;

Digitized by Google

c'est le cas du jardinage ancien qui se trouve par suite dans un état d'infériorité évident.

Avec le traitement jardinatoire tel qu'on l'entend aujourd'hui, l'idée de sélection a reconquis toute son importance. Le jardinage moderne comporte sur de petites surfaces les mêmes opérations que la futaie pleine ; les deux méthodes se pénètrent en quelque sorte et un forestier distingué a pu écrire : « Il n'y a ni sapinières jardinées, ni sapinières régulières, il n'y a que des sapinières. »

Une distinction est cependant nécessaire et nous proposons la définition suivante pour servir de critérium entre les deux méthodes :

Une forêt jardinée est celle où le matériel de chaque parcelle normalement boisée reste à peu près constant, ou du moins ne subit que de faibles variations.

Dans une parcelle de futaie régulière, le matériel à l'hectare oscille dans des proportions considérables pendant le cours d'une révolution. Partant à peu près de zéro, il s'élève pendant la période de croissance, passe par un maximum et revient à zéro après la coupe définitive.

Il n'en est pas de même pour une parcelle jardinée qui a atteint l'état normal ; le cube à l'hectare augmente évidemment tous les ans, mais des coupes fréquentes le ramènent toujours au taux initial.

D'une façon schématique, les variations du matériel peuvent donc être représentées pour la futaie jardinée par une ligne droite, pour la futaie régulière par une ligne fortement ondulée.

La définition que nous avons donnée est générale et embrasse le jardinage par grands bouquets, comme il a été quelquefois préconisé en Allemagne. Si, en effet, toutes les parcelles d'une forêt formaient chacune une petite série régulière renfermant, par exemple, 1 hectare de fourrés, 1 hectare de gaulis, 1 hectare de perchis, 2 hectares de futaie, l'ensemble n'en constituerait pas moins une série jardinée, puisque le matériel de chaque division resterait constant.

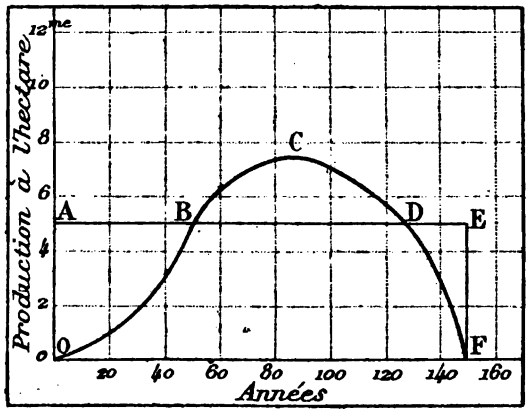
Si, au lieu du matériel à l'hectare, nous considérons la production nous arrivons aux mêmes conclusions : constante dans la parcelle jardinée, elle subit de fortes fluctuations dans la parcelle régulière.

Le graphique ci-dessous, où les abcisses représentent les années et les ordonnées l'accroissement en volume corespondant permet de s'en rendre compte.

Comparer la futaie jardinée à la futaie régulière au point de vue de la production revient donc à rechercher si la surface curviligne OBCDF est équivalente au rectangle OAEF.

Il semble qu'ainsi posé le problème n'est pas insoluble et que les

Digitized by Google



renseignements nécessaires à sa solution peuvent être recueillis dans une région où les 2 méthodes seraient appliquées côte à côte.

A. SCHAEFFER.

UN PROCÈS DE CHASSE SOUS LES MÉROVINGIENS

Dans le cours de mes recherches d'archéologie forestière, j'ai trouvé un passage qui m'a semblé assez curieux pour être publié dans la *Revue*.

C'est le chapitre Ier du livre X de l'*Histoire ecclésiastique* de Grégoire de Tours. Il donne l'histoire complète d'un procès de chasse sous le roi Gontran, depuis et y compris la constatation du délit jusqu'à l'exécution de la peine, inclusivement. « La quinzième année du roi Childebert, qui était la vingt-neuvième du roi Gontran [1], celui-ci, chassant dans la forêt des Vosges, y trouva les restes d'un bubale qu'on avait tué. Le garde de la forêt, sévèrement interrogé pour savoir qui avait osé tuer ce bubale dans la forêt royale, désigna Chundon, chambellan du roi. Gontran ordonna de le saisir et de le conduire à Châlon, chargé de liens ; l'accusateur et l'accusé furent confrontés en la présence du roi, et comme Chundon soutenait qu'il ne s'était pas permis ce dont on l'accusait, le roi ordonna le combat. Le chambellan présenta son neveu pour combattre à sa place ; les champions se présentèrent dans la lice, et le jeune

1. — 589.

Digitized by Google

homme, ayant poussé sa lance contre le garde, lui perça le pied. Celui-ci tomba en arrière ; et comme le jeune homme tirait le couteau qui pendait à sa ceinture pour lui couper la gorge, l'autre lui perça le ventre. Tous deux tombèrent morts ; à cette vue, Chundon prit la fuite pour se réfugier à la basilique de Saint-Marcel ; mais le roi s'écria qu'on le prît avant qu'il n'atteignît le seuil de l'édifice sacré ; il fut saisi, attaché à un poteau, et lapidé. Puis Gontran eut un grand repentir de s'être laissé aller si promptement à la colère et d'avoir fait mourir avec tant de précipitation, pour une légère faute, un homme qui lui était nécessaire et fidèle. »

On le voit, nos pères n'étaient pas très tolérants sous le rapport du braconnage, et quel que soit le dévouement de nos préposés, on en trouverait difficilement aujourd'hui pour recourir au jugement de Dieu.

Mais ce passage ne tire pas seulement son intérêt de son originalité même : il nous fournit encore quelques observations intéressantes d'archéologie forestière.

D'abord, c'est, à notre connaissance, le plus ancien document qui renferme la trace d'une Administration forestière. Je n'ai pas lu tous les auteurs grecs, mais, quant aux latins, il m'en reste bien peu à consulter. Je n'ai trouvé, dans le cours de mes recherches, que quatre passages indiquant d'une manière bien vague encore l'existence d'un corps d'agents forestiers.

1° Au chapitre 2 du livre de la Bible qui porte son nom, Nehemie raconte que, voulant reconstruire à Jérusalem quelques bâtiments, il demanda au mois de Nisan de la 20e année du règne d'Artaxercès une lettre de ce souverain pour Asaph, « custos saltus regis », dit la traduction de saint Jérôme. A cette époque, les Perses avaient donc des agents chargés de l'exploitation des bois, au moins dans le domaine royal. Cet Asaph devait être plus qu'un garde et le mot custos doit se traduire par conservateur. Le plus curieux est que l'on connaisse son nom, qui est bien forestier d'ailleurs, puisque, d'après quelques commentateurs, il signifie myrte (4e fragment du lexique hébreu mss. 772 en Migne, *Patrologie*, t. XXIII, p. 1231). Ce fait isolé se rapporte à une époque très antérieure à la période romaine et nous ne le citons que pour mémoire.

2° Au livre IV chapitre 11 de sa *Politique*, Aristote cite, parmi les fonctionnaires ruraux, les ὑλῶροι, mot qu'on ne peut traduire que par « agents forestiers » et non par préposés ; ces magistrats étaient en effet d'un ordre supérieur, puisqu'ils étaient chargés de l'organisation et de la surveillance des banquets de citoyens.

Digitized by Google

3° Suétone raconte que le Sénat n'assigna à César et à Bibolus, élus consuls, que les départements de peu d'importance comme « Vias et Silvas » (*Vie de César*, 19). C'est une indication très vague, et peut-être le traducteur de l'édition Panckoucke ne se trompe-t-il pas quand il traduit ce mot par « défrichements » ?...

4° Enfin dans les titres 61 et 66 du livre XI du code de Justinien, il est question d'un procurator saltuum, chargé de la surveillance des saltus, dans le domaine privé de l'Empereur à l'époque de Valentinien.

Il est vrai que les particuliers avaient des salturaii, c'est-à-dire des gardiens de forêts et de pâturages, le mot saltus désignant à la fois ces deux choses, qui trop souvent n'en font qu'une dans les pays du Midi, mais ce n'était que des domestiques sans aucun caractère officiel et souvent même esclaves.

Je ne veux pas citer les nombreux passages du Corpus, qui confirment cette opinion ; je compte d'ailleurs en faire l'objet d'une étude plus complète.

Or, dans le texte de Grégoire de Tours, nous trouvons trace d'une « Administration », si je puis m'exprimer ainsi ; cette Administration est, il est vrai, particulière au domaine du roi ; mais, il ne faut pas l'oublier, toute notre organisation sociale et nationale a pris naissance dans la « maison du Roi ». Le plus bizarre, c'est que le terme employé est la production exacte de notre mot d'aujourd'hui : Custos Silvæ, garde des forêts, ce qui nous permettrait, à défaut d'autres preuves, de faire remonter jusqu'à cette époque l'existence de notre personnel de préposés.

La surveillance de ces gardes se limitait d'ailleurs à celle de la chasse : le bois très abondant était la propriété de tous. Un texte de Cassiodore, écrivain du VIe siècle (468-562), un peu antérieur à Grégoire, est bien suggestif sur ce point. Voulant donner l'exemple d'une chose que l'on peut faire sans contrainte, il cite le fait de couper des arbres en forêt, « ubi nullus custos nullus contrarius invenitur » (psaume 73, v. 5). Enfin ce passage permet de faire une constatation qui n'est pas sans intérêt au point de vue de la zoologie et de la cynégétique. A cette époque, le bubale existait encore dans les Vosges ; d'autre part, il faut admettre qu'il y était déjà rare, car, quelle que soit l'humeur jalouse de Gontran, en matière de chasse, on ne peut guère supposer qu'il eût sévi, d'une manière si cruelle, contre un chambellan, son ami, pour avoir tué un animal abondant ou même commun.

Quel était ce bubale ? Nous en trouvons la mention dans Pline : « La Germanie n'a pas beaucoup d'animaux, cependant on y trouve quelques

Digitized by Google

espèces remarquables de bœufs sauvages, les Bisontes, pourvus de crinières, et les Uri, forts et rapides, auxquels le vulgaire ignorant donne le nom de bubale, « quibus imperitum vulgus bubalorum nomen imponit [1] ». Ici le témoignage de Pline nous paraît avoir une certaine valeur; car si cet auteur est loin d'être exact, lorsqu'il copie ou traduit les autres écrivains, il n'en est pas moins un naturaliste curieux et consciencieux quand il observe lui-même; or l'an 46, il a servi dans la province de Germanie, qui comprenait les Vosges, comme præfectus alæ, c'est-à-dire commandant d'un corps de cavalerie,et il a dû voir ces Uri, et les entendre dénommer par le « vulgaire ignorant ».

César décrit ainsi cet animal, dans ses Commentaires sur la guerre des Gaules : « La taille de ces animaux est un peu moindre que celle des éléphants; leur couleur et leur forme les font ressembler au taureau. Leur force et leur vélocité sont également remarquables; rien de ce qu'ils aperçoivent, hommes ou bêtes, ne leur échappe. On les tue en les prenant dans des fosses disposées avec soin (VI, 28). »

L'urus n'est pas l'espèce nommée habituellement aurochs, confinée aujourd'hui dans quelques vallées du Caucase et dans une forêt de Lithuanie. Cet aurochs, le bison européen, paraît plutôt se rapporter aux bisontes de Pline. Mais il convient de l'identifier avec le bos primigenius qui n'existe plus qu'à l'état fossile et qui, d'après quelques auteurs, serait la souche de certains de nos bœufs domestiques. C'est au moins l'avis de la plupart des naturalistes, et en particulier de Cuvier. D'ailleurs, comme dans beaucoup de déterminations d'espèces d'après les auteurs anciens, on ne peut formuler une conclusion certaine ; car si l'urus de Pline est le bos primigenius, rien ne dit que le bubale de Grégoire de Tours ne corresponde d'une manière absolue à cet urus; il pourrait aussi bien s'appliquer à l'aurochs. Mais ce que l'on peut affirmer presque avec certitude, c'est que ce bubale, qui vivait encore dans les Vosges à la fin du VIe siècle, était l'une de ces deux espèces de bovidés, qui toutes deux ont laissé dans ces montagnes des ossements relativement nombreux (Dr Bleicher, *les Vosges*, p. 215).

P. Weyd.

1. — Le véritable bubale est une espèce du genre antilope, ayant la taille d'un petit bœuf, qui vit dans l'Afrique septentrionale.

Digitized by Google

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS (*suite*)

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 11 novembre 1903.

SUITE DE LA DISCUSSION DU BUDGET DE L'EXERCICE 1904

M. le président. — Nous revenons au chapitre 47 :

« Chap 47. — Personnel des agents des eaux et forêts dans les départements, 2 millions 505.000 francs.

Personne ne demande la parole?...

Je mets aux voix ce chapitre.

(Le chapitre 47, mis aux voix, est adopté)

M. le président. — « Chap. 48. — Personnel des préposés dans les départements, 2 millions 820.000 francs. »

« Il y a sur ce chapitre un projet de résolution de MM. Empereur, Dussuel, Cère, Berthet et Chapuis, ainsi conçu :

« La Chambre invite le Gouvernement à étudier, pour un des plus prochains budgets, les moyens financiers et administratifs de domanialiser les gardes forestiers communaux en les assimilant aux gardes domaniaux pour le traitement et pour la pension avec le concours des communes intéressées et de l'Etat :

« Par une réorganisation du service forestier communal diminuant par voie d'extinction le nombre des agents; par la participation des communes dont les produits nets forestiers sont rémunérateurs; par un prélèvement sur le crédit des chapitres 53 et 54 du budget du ministère de l'Agriculture, s'il est possible, ou par tout autre procédé. »

La parole est à M. Empereur.

M. Empereur. — L'an dernier, nous avons eu l'honneur d'appeler la bienveillance de la Chambre et celle de M. le ministre de l'Agriculture sur la situation véritablement lamentable des gardes forestiers communaux au point de vue du traitement et de la retraite.

De son côté, l'honorable rapporteur du budget de l'Agriculture, M. Ruau, avait, dans son rapport, tracé un tableau très saisissant de la situation dure, pénible et périlleuse qui est faite à ces modestes agents.

Nous nous sommes faits l'écho de leurs doléances à la tribune de la Chambre, nous avons exposé combien ces utiles fonctionnaires étaient, à raison de leur situation, dignes de la plus grande sollicitude et nous avons eu la bonne fortune de voir M. le ministre de l'Agriculture s'associer à nos observations. M. le ministre a fait plus : il nous a promis d'étudier les moyens d'améliorer la situation des gardes forestiers communaux. La précipitation avec laquelle a été préparé le budget de 1904 et la hâte bien légitime que nous avons de le voter sont, sans doute, les raisons pour lesquelles M. le ministre n'a pas donné cette année à ses promesses une forme palpable et tangible.

Digitized by Google

Mais la déclaration qu'il a bien voulu nous faire avant-hier nous permet de dire que cette année, comme l'année dernière, il est animé de la plus grande bienveillance à l'égard des gardes forestiers communaux.

D'ailleurs, nous comprenons très bien qu'il était impossible de solutionner en quelques mois une question qui a besoin d'être mûrement étudiée. Pour la résoudre, il faut, en effet, selon nous, procéder à une réorganisation complète du corps des gardes forestiers communaux. L'organisation de ce corps date du Code forestier de 1827. Il est indispensable, au point de vue humanitaire comme au point de vue général, que la situation de ces fonctionnaires soit revisée et mise en concordance avec nos principes démocratiques.

Vous savez, Messieurs, qu'il existe en France deux grandes catégories de gardes forestiers : les gardes forestiers domaniaux qui gardent les forêts de l'Etat, et les gardes forestiers communaux qui gardent les forêts des communes ; les premiers, au nombre de 3,200 environ pour une surface boisée de 1,152,429 hectares, et les seconds au nombre de 3,750 environ pour une surface boisée de 1,937,723 hectares.

La situation de chacune de ces catégories de fonctionnaires est très différente. Tandis que les uns, les domaniaux, touchent des traitements de 750 à 850 fr., non compris l'habitation et un petit domaine à cultiver, les autres, les communaux, ne reçoivent que des traitements dont le maximum ne dépasse pas 545 fr., sans aucun autre avantage.

M. Bepmale. — Et ces traitements descendent quelquefois jusqu'à 100 fr.

M. Empereur. — Parfaitement. En outre, les gardes domaniaux peuvent prendre leur retraite à l'âge de cinquante ans, après vingt-cinq ans de services, tandis que les gardes communaux ne peuvent la prendre qu'à l'âge de soixante ans.

Les uns comme les autres sont astreints au service militaire ; ils sont considérés comme chasseurs forestiers et servent de guides en cas de mobilisation. Mais les domaniaux sont astreints à ce service militaire jusqu'à l'âge de cinquante ans seulement, tandis que les communaux y sont astreints jusqu'à l'âge de soixante ans. Et quand l'heure de la retraite a sonné, la pension des domaniaux est au minimum de 600 fr., tandis que celle des communaux est au maximum de 300 fr., c'est-à-dire la moitié de l'autre, bien qu'ils aient fait un service plus long. Et si, avant d'arriver à l'âge de soixante ans, les gardes forestiers communaux deviennent veufs, ils perdent la moitié de la pension et n'ont plus que 150 fr. sur 300 fr., bien qu'ils aient versé, pendant trente ou trente-cinq années de services, les sommes nécessaires pour se constituer une pension de 300 fr.

Vous me direz : oui, la situation est inégale, mais il n'appartient pas à l'Etat d'améliorer la situation des gardes forestiers communaux puisqu'ils ne gardent pas les biens de l'Etat. L'objection n'est que spécieuse, car les gardes forestiers communaux font un service public aussi bien que les gardes domaniaux. Les uns et les autres gardent des bois qui sauvegardent les intérêts des plaines ; les uns et les autres font un service militaire dans l'intérêt général, dans l'intérêt de la nation, les uns et les autres sont surveillants de la pêche et de la chasse, que l'Etat réglemente à son profit ; les uns et les autres aussi sont exposés, dans leur service, à des périls et à des dangers qui vont quelquefois jusqu'au sacrifice de leur vie. La vérité, c'est que les uns et les autres font un

Digitized by Google

service public et qu'ils méritent, par conséquent, les uns et les autres notre attention, non seulement au point de vue humanitaire, mais je le répète, à un point de vue général, au point de vue de l'intérêt public, de l'intérêt national.

Oh! ne croyez pas, cependant, Messieurs, que nous voulions exonérer les communes des charges fiscales, des dépenses auxquelles elles doivent être astreintes pour le gardiennage de leurs bois. Non, nous admettons très bien et nous trouvons très légitime que l'Etat demande aux communes leur part, pour le traitement des gardes forestiers communaux. Mais il y a sur ce point une différence très grande à établir entre les communes. Les unes retirent de leurs forêts des produits rémunérateurs, des bénéfices nets, tandis que, pour d'autres, les forêts non seulement ne donnent aucun bénéfice, mais sont une charge et entraînent un déficit continuel dans leurs budgets.

Eh bien! Messieurs, puisque ces communes pauvres sont astreintes par l'Etat lui-même, dans un intérêt public, à conserver leurs forêts, il est illogique, déraisonnable, je dirai plus, il est injuste de leur faire payer un gardiennage qui ne leur rapporte rien, qui leur est coûteux et qui les prive de leurs propres biens.

M. Paul Doumer, *président de la commission du budget.* — La commission accepte votre proposition.

M. le président. — Le Gouvernement et la commission acceptent la proposition de M. Empereur.

M. Empereur. — J'en suis très heureux et, dans ces conditions, je termine en disant que si on ne doit rien demander aux communes qui ne retirent aucun bénéfice de leurs forêts, il est juste que l'Etat demande leur part à celles qui en tirent un profit important. Nous comprenons donc très bien que l'Etat demande une contribution à ces dernières communes, je veux dire aux communes riches, mais, quand celles-ci ont fourni leur part; il est juste aussi, disons-nous, que l'Etat participe à son tour aux frais de gardiennage, puisque ces frais sont commandés par l'intérêt général.

La situation actuelle ne saurait durer plus longtemps. Le recrutement des gardes communaux devient partout de plus en plus difficile; bientôt, il sera impossible.

L'Etat a le devoir de contribuer aux charges qu'impose le traitement des gardes forestiers communaux, de façon à élever le taux de leurs traitements et celui de leurs pensions ; c'est le seul moyen d'assurer le gardiennage des forêts communales, car si nous n'améliorons pas la situation de ces agents, leur recrutement deviendra de plus en plus difficile et se fera dans des conditions de plus en plus défavorables et défectueuses.

Comment pourrait-il en être autrement, comment un service forestier aussi misérablement payé pourrait-il être excellent?

Oh! je sais bien qu'un très grand nombre de ces gardes ne craignent pas les coups des contrebandiers et poussent l'amour du devoir jusqu'à l'héroïsme en exposant leur vie, mais il y en a d'autres qui, poussés par les nécessités de l'existence et sans ressources personnelles, sont quelquefois entraînés à succomber. Il n'y a rien là de surprenant.

Quand ils voient leurs femmes et leurs enfants pâles et anémiés par la souffrance et les privations, comment voulez-vous qu'ils n'acceptent pas une rémunération qui les sauve? Qui oserait les accuser? la seule coupable en la cir-

Digitized by Google

constance est la société qui leur impose des charges au-dessus de leurs forces sans leur fournir les moyens de les supporter.

La nécessité s'impose donc d'étudier une réorganisation nouvelle de ce service et, si nous nous en référons aux paroles prononcées dernièrement par M. le ministre de l'Agriculture, nous sommes en droit d'espérer que notre projet de résolution obtiendra l'assentiment non seulement de la Chambre, mais de la commission du budget et de M. le ministre de l'Agriculture. Du reste M. le président de la Chambre vient de nous l'annoncer.

Quand nous aurons amélioré la situation dès gardes forestiers communaux, ces postes seront recherchés et vous pourrez des lors les réserver aux sous-officiers de l'armée. Les dépenses, de ce chef, ne seront pas très considérables, surtout si vous appelez les communes riches à contribuer aux frais du gardiennage de leurs bois.

Dans ces conditions, j'appelle votre attention sur le projet de résolution que nous avons déposé, et je vous prie de le voter. Jamais dans cette Chambre on n'a fait en vain appel à la générosité des représentants du peuple quand il s'est agi d'améliorer la situation des petits et des humbles.

M. le ministre de l'Agriculture lui-même a promis son bienveillant concours. S'il ne s'était agi que d'attirer son attention sur ces modestes serviteurs de l'Etat, je ne serais pas intervenu dans ce débat. Mais il était de mon devoir d'affirmer et de bien préciser l'intérêt général qu'il y a à améliorer la situation de ces serviteurs et à assurer un meilleur recrutement des gardes forestiers communaux. (*Très bien! très bien! à gauche.*)

M. le président. — Je mets aux voix le projet de résolution de M. Empereur.

(Le projet de résolution, mis aux voix, est adopté.)

M. le président. — Sur le même chapitre, un autre projet de résolution a été déposé par MM. Ruau, Astier, Escanyé, Chapuis, Peureux, René Renoult, Couyba, d'Iriart d'Etchepare, Jeanneney, Mas et Bepmale; il est ainsi conçu :

« La Chambre invite le Gouvernement à rechercher dans le budget du futur exercice les moyens d'amener comme autrefois les promotions à la 1re classe des gardes forestiers domaniaux au bout de trois ans. »

La parole est à M. Ruau.

M. Ruau. — J'ai eu l'honneur, comme rapporteur du budget de l'Agriculture, de déposer avec un certain nombre de mes collègues, sur le chapitre 48, un projet de résolution qui, je me hâte de le dire, ne comporte pas de relèvement de crédit.

Je déclare tout d'abord m'associer pleinement aux observations que vient de présenter mon honorable collègue et ami M. Empereur; je lui ferai cependant observer que la mesure dont il réclame l'adoption, intéressante entre toutes, nécessite aussi bien une étude approfondie que des ressources budgétaires qui ne sont pas malheureusement à notre disposition.

Il n'en est pas de même de la petite réforme que nous proposons. Il s'agit, Messieurs, de la catégorie des gardes domaniaux. Ces agents ont des traitements de 700 ou 800 fr., suivant la classe, depuis 1878.

Je crois pouvoir affirmer à cette tribune, sans crainte d'être contredit, que c'est une des rares classes de petits fonctionnaires qui n'ait pas bénéficié des libéralités de la République depuis cette époque. Ils ont en même temps sur

Digitized by Google

beaucoup d'autres employés de l'Etat cette supériorité qu'ils ne se syndiquent pas et qu'ils ne pèsent pas sur nous pour obtenir une amélioration de leur situation.

M. Maurice Viollette. — Ce n'est pas une supériorité !

M. Ruau. — C'est une supériorité, à mon avis, et je suis très heureux de défendre les gardes forestiers de mon propre mouvement, sans avoir été préalablement sollicité par aucun d'entre eux.

M. Devèze. — C'est leur devoir de s'associer !

M. Ruau. — Il est certain que si les traitements de ces fonctionnaires ont pu suffire en 1878 pour faire subsister une famille, ils sont aujourd'hui tout à fait insuffisants depuis le renchérissement du prix de la vie matérielle.

Mais tandis que ces fonctionnaires voyaient leur traitement rester stationnaire ils avaient à faire face à de nouvelles obligations de service sans cesse croissantes, par suite du rattachement du service de la pêche et de la chasse à l'administration des Eaux et Forêts et de l'extension des travaux de reboisement. La situation à laquelle ils sont acculés s'est produite par suite du jeu normal de la loi du 3 avril 1882 sur la restauration et la conservation des terrains en montagne. Elle ne provient pas d'une diminution des crédits du chapitre. Elle n'est pas davantage le résultat d'une mesure administrative touchant aux conditions de l'avancement.

L'administration a été obligée de créer un grand nombre de postes pour surveiller les périmètres de reboisement, de telle sorte que les fonctionnaires qui recevaient autrefois leur modeste promotion de classe de 100 fr. au bout de trois ans ne l'obtiennent plus aujourd'hui qu'après une attente de plus de cinq ans. Je demande, pour le moment, en faveur de ces intéressants fonctionnaires, si dévoués à leurs devoirs, non pas un relèvement de traitement, mais la reconnaissance d'un droit qui leur a été concédé à l'entrée même de leur carrière.

M. le ministre de l'Agriculture, avec lequel j'avais eu l'occasion de conférer sur ce sujet, avait voulu se mettre d'accord avec moi sur la nécessité d'une solution. Il a saisi le département des Finances de nos desiderata, en observant que pour aboutir il suffirait de faire une ventilation de 50,000 fr., entre les chapitres 53 et 48. Je suis persuadé que nous ne nous adresserons pas en vain à la générosité de cœur de M. Rouvier et que nos protégés recevront satisfaction. (*Très bien ! très bien !*)

M. Maurice Rouvier, *ministre des Finances.* — Je ne puis pas administrer les finances avec mon cœur; ma bonne volonté est dominée par les possibilités budgétaires et par les répercussions que peuvent produire les amendements.

M. Ruau. — Je prétends, monsieur le ministre, que le chapitre 53, si je m'en réfère à l'étude minutieuse que j'ai faite de ses disponibilités, est très suffisamment doté pour permettre une économie de 50.000 fr. à reporter sur le chapitre 48; nous ne demandons pas autre chose. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs à gauche.*)

M. Jumel. — L'honorable rapporteur de la commission propose à M. le ministre des Finances de laisser faire un virement que jamais il ne pourra tolérer parce que ce serait de la plus mauvaise administration financière. Quant à moi, je proteste très énergiquement contre un emprunt qui serait fait au chapitre 53; j'en dirai tout à l'heure la cause, car je suis inscrit pour parler sur ce chapitre. Nonobstant cette observation sur ce point spécial, je suis entière-

Digitized by Google

ment de l'avis de M. le rapporteur en ce qui concerne l'amélioration qu'il convient d'apporter aux traitements des gardes forestiers domaniaux.

M. Empereur. — Et communaux.

M. Jumel. — Je pense, en effet, qu'il faut leur accorder cette satisfaction; mais il faut aussi se préoccuper, — et je suis certain que M. le ministre des Finances le fera, d'une autre question qui viendra se joindre à celle de l'augmentation du traitement : je veux parler des retraites.

Toutes ces questions sont graves, et cependant il importe au moins que le traitement des agents dont il s'agit soit relevé. En effet, si vous voulez bien considérer la situation des gardes forestiers domaniaux, vous constaterez que la plupart d'entre eux habitent à environ 10, 15 et 20 kilomètres de toute agglomération et que, pour se procurer leurs moyens d'existence, ils sont obligés de parcourir cette distance considérable ou d'avoir des fournisseurs qui leur portent chez eux leurs provisions nécessaires dont le prix se trouve, en conséquence, considérablement majoré. Il n'est pas douteux que leur condition doit être améliorée. J'appuie également de la façon la plus énergique la proposition de M. Empereur, relative aux gardes forestiers communaux. (*Très bien! très bien!*)

M. Empereur. — Je remercie M. Jumel d'avoir bien voulu se joindre à nous; les gardes communaux sont bien plus intéressants que les gardes domaniaux, qui ont une situation privilégiée.

Nous appelons donc de nouveau la bienveillance de la Chambre et de M. le ministre sur ces modestes agents; il est lamentable de voir de petits employés si utiles n'avoir pas de quoi vivre ni de quoi nourrir leur famille. Oui, il faut le dire, c'est une honte pour la République de laisser des fonctionnaires à ce traitement de misère et de famine indigne d'une démocratie de 400 et quelquefois de 100 fr. par an.

M. Ruau. — Je n'ignore pas qu'en ce moment M. le ministre des Finances peut être gêné par la situation financière pour nous accorder ce que nous lui demandons; mais je le prie de vouloir bien étudier la question pour l'année prochaine et de prendre l'engagement de nous donner satisfaction. Il ne compromettra en rien le budget de l'exercice suivant, je puis lui en donner la certitude.

M. le ministre des Finances. — Comme ma bonne volonté n'a d'autre limite que les ressources budgétaires, si, comme je l'espère, le budget prochain se présente avec un peu plus d'élasticité, je ferai très volontiers ce qu'on me demande.

M. le président. — Je mets aux voix le chapitre 48 au chiffre de 2,820,000 fr.

(Le chapitre 48, mis aux voix, est adopté.)

M. le président. — « Chap. 49. — Bonification des pensions de retraites des brigadiers et gardes forestiers communaux et secours, 200,000 fr. »

La parole est à M. le rapporteur.

M. Ruau, *rapporteur.* — Je voudrais poser à M. le ministre de l'Agriculture, à l'occasion de ce chapitre, une question relative à la bonification des pensions de retraites des brigadiers et gardes forestiers communaux.

En vertu de la réglementation qui résulte des décrets du 25 septembre 1897 et du 10 décembre 1898 sur la matière, seuls sont autorisés à bénéficier de la

Digitized by Google

majoration pour la retraite les gardes communaux dont le traitement est égal ou supérieur à 300 fr. J'avais demandé, dans l'exposé des motifs de mon rapport sur le budget de l'agriculture de l'exercice 1903, qu'on voulût bien faire bénéficier de cette mesure les gardes communaux les moins rétribués, ceux qui ont des traitements de 100 à 200 fr. Ce n'est pas trop demander à l'Etat, en présence des sacrifices consentis par des modestes agents, qui prêtent pour ainsi dire gratuitement leur concours à l'administration, que de faire un versement à la caisse pour la vieillesse équivalent à celui que consentent les gardes forestiers en question. (*Très bien! très bien!*)

Vous connaissez tous, Messieurs, le mécanisme de ces bonifications. En principe, l'Etat verse à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse une somme égale à celle que les préposés sont tenus de verser eux-mêmes pour se constituer une pension viagère. De plus, en attendant que la mesure réglementée par le décret de 1897 produise tout son effet, l'État majore la pension des préposés, en faisant, au moment de leur retraite, un versement supplémentaire calculé de façon à augmenter de 100 fr. le chiffre de leur pension.

Ces dispositions d'assistance constituent une mesure véritablement équitable et d'un caractère tout à fait démocratique.

J'espère que M. le ministre voudra bien me donner satisfaction au sujet de cette modeste réclamation. Les ressources actuelles du chapitre permettent de faire face à cette petite amélioration.

M. le ministre de l'Agriculture. — Je m'engage à étudier la question et à vous donner satisfaction dans la limite des crédits.

M. le président. — Personne ne demande plus la parole?...

Je mets aux voix le chapitre 49 au chiffre de 200,000 fr.

(Le chapitre 49, mis au voix, est adopté.)

« Chap. 50. — Indemnités et secours au personnel, 734,000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 51. — Personnel de l'enseignement forestier, 145,000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 52. — Matériel de l'enseignement forestier, 30,000 fr. » — (Adopté.)

M. le président. — « Chap. 53. — Amélioration et entretien des forêts, dunes et cours d'eau, 1,316,000 fr. »

La parole est à M. Jumel.

M. Jumel. — Je constate que, sur ce chapitre 53, la commission du budget a fait une réduction de 35,000 fr. Or, ce chapitre est intitulé : « Amélioration et entretien des forêts, dunes et cours d'eau. »

Le département des Landes, que j'ai l'honneur de représenter, et le département voisin, la Gironde, qui se trouve exactement dans les mêmes conditions, ont environ 200 kilomètres de dunes le long du littoral. Il est indispensable que ces dunes soient entretenues avec le plus grand soin, car le manque d'entretien peut entraîner des érosions plus ou moins considérables et, par conséquent, un retrait du sol même de la France.

Il y a donc un grand intérêt à ce que ces terrains soient détendus. Or, je demande sur quel article du chapitre 53 sera réalisée l'économie de 35,000 fr. qui a été demandée par la commission du budget. Quant à moi, je proteste énergiquement, si elle doit porter sur l'entretien des dunes du littoral, parce

Digitized by Google

que je prétends que ce chapitre n'est pas suffisamment doté et qu'il conviendrait d'augmenter, si on pouvait le faire, la somme destinée à cet entretien. En effet, il existe, en particulier dans le département des Landes, dans trois localités différentes, à Mimizan, à Contis et à Capbreton, des points où il faut de toute nécessité défendre le terrain ; on y a construit des barrages et de véritables digues, travaux que les ponts et chaussées ne dédaigneraient pas de faire et qui demandent autant de talent et de soins qu'en déploient les ingénieurs des ponts et chaussées dans la construction des digues dans les ports et les rades.

Je demande donc que M. le ministre de l'Agriculture veuille bien me garantir que la diminution de 35,000 fr. ne portera aucunement sur la portion du crédit affectée à l'entretien des dunes. (*Très bien! très bien !*)

M. Daubrée, *directeur général des Eaux et Forêts, commissaire du Gouvernement*. — La réduction de 35,000 fr. porte sur l'ensemble du chapitre; mais je puis donner l'assurance à l'honorable M. Jumel qu'aucune diminution ne sera faite sur les travaux des dunes.

M. Jumel. — Je remercie M. le directeur des forêts de me donner cette garantie.

M. le président. — Je mets aux voix le chapitre 53 au chiffre de 1,316,000 fr.

(Le chapitre 53 est adopté.)

« Chap. 54. — Restauration et conservation des terrains en montagnes, 3,500,000 francs. » — (Adopté.)

« Chap. 55. — Aménagements et exploitations, 420,000 fr. » — (Adopté.)

Chap. 56. — Entretien des chasses non affermées, 50,000 fr. » — (Adopté.)

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Origine botanique des caoutchoucs et gutta-percha, par M. Paul Grélot, ouvrage in-8°, 276 pages. Berger-Levrault et Cie, Nancy, 1899.

Etude sur les plantes à caoutchouc du nord-est de Madagascar, par M. Thiry, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, articles publiés par le *Bulletin économique du gouvernement général de Madagascar*, numéros du 1er trimestre 1903 et suivants.

Il est presque impossible de lire un article traitant de la mise en valeur des forêts tropicales qui ne fasse mention du caoutchouc, quelquefois de la gutta-percha. Et, de fait, ces produits de grande valeur sous un volume et un poids restreints sont une des richesses dont on peut tirer le plus immédiatement parti. Nous pensons devoir signaler les

Digitized by Google

deux travaux indiqués ci-dessus, qui ne peuvent manquer d'intéresser le lecteur à des titres divers.

M. Grélot s'est livré à des études d'ordres botanique et chimique sur les laticifères et le latex; l'exposé des résultats originaux auxquels il est parvenu font la partie principale de son livre. Mais ce qu'on ne saurait ici appeler l'*accessoire* lui a demandé des recherches bibliographiques d'autant plus longues qu'à côté de traités comme celui de M. Jumelle[1] il existe une quantité considérable de monographies répandues dans diverses publications. Nous y gagnons une relation complète et parfaitement condensée de ce que l'on peut désirer connaître sur ces substances précieuses : arbres et lianes qui les produisent dans les divers pays tropicaux, procédés de récolte et de coagulation, sortes commerciales, qualités des marchandises et fraudes auxquelles elles donnent lieu, mouvement commercial, etc...

Rappelons seulement que les plantes à caoutchouc peuvent être divisées en deux grands groupes : les arbres (ou arbustes) et les lianes.

Parmi les premiers, citons les Castilloa et les Ficus, de la famille des Moracées, les Manihot (Euphorbiacées) et surtout les Hevea, grands arbres de la famille des Euphorbiacées qui, méthodiquement exploités dans le bassin de l'Amazone, donnent le « para » du Brésil.

Les Hevea sont entaillés d'un coup de hachette, gemmés si l'on veut, à l'exemple de nos pins maritimes, et, comme eux, ils sont généralement gemmés « à vie ». Il y a toutefois entre l'extraction du latex et celle de la résine une différence capitale en ce sens que l'écoulement du premier suit immédiatement l'ouverture de la plaie et ne dure que très peu de temps : quelques heures. On fait donc des entailles petites, mais multiples. Le latex est recueilli dans un vase en fer-blanc fixé par un peu d'argile au-dessous de la blessure[2].

1. — H. Jumelle, *les Plantes à caoutchouc et à gutta dans les colonies françaises.* Paris, imprimerie Challamel, 1898.

2. — Nous empruntons quelques renseignements complémentaires à un travail de M. P. Cibot : *le Caoutchouc au Rio Beni*, publié par le *Journal d'agriculture tropicale* (10, rue Delambre, Paris), n° du 31 décembre 1902.

Les entailles sont faites aux premières heures du jour, et l'écoulement ne dure guère que quatre heures, après quoi le latex coagulé ferme la plaie ; parfois, cependant, il dure plus de douze heures consécutives.

Le latex est recueilli dans une petit tasse en fer blanc : la *tichela*. Le *seringuero* la fixe aujourd'hui sans le recours de l'argile : il « enfonce dans l'écorce une partie « du bord coupant, qu'une légère pression des doigts a déformé en une sorte de « coin ».

Il est assez curieux que les premières entailles faites à un Hevea ne donnent presque pas de latex : « les deux premiers jours, le seringuero ne pose seulement « pas de tichelas, la quantité de latex étant par trop insignifiante. Le deuxième « jour il fait une seconde série d'entailles, en portant ses coups de machadino « exactement à 5 cm. en-dessous de ceux de la veille (portés aussi haut qu'on peut

Digitized by Google

Il faut ensuite isoler le caoutchouc. Au Brésil on y parvient par le procédé de l'enfumage, qui donne d'excellents résultats.

Un foyer, recouvert d'un petit dôme en terre cuite portant une ouverture à sa partie supérieure, donne de la fumée dans laquelle l'ouvrier présente une palette trempée dans le latex : la palette se couvre d'une pellicule de caoutchouc [1] ; en répétant plusieurs fois l'opération, on obtient un « pain » de 5 kilogrammes environ d'un très bon caoutchouc dont la conservation est assurée par les produits empireumateux de la fumée [2].

Les arbres à caoutchouc spontanés sont rares dans nos colonies, exception faite de la Guyane, qui a la bonne fortune de posséder parmi ses richesses forestières un Hevea très voisin de celui du Brésil et susceptible sans doute de donner d'aussi bons produits. Dans la plupart des forêts tropicales françaises, on exploite donc surtout des lianes à caoutchouc.

Ces lianes appartiennent à des familles diverses, notammment à celle des Asclépiadacées et surtout à celle des Apocynacées. Elles sont d'ailleurs très nombreuses : M. Grélot en cite beaucoup d'espèces et le nombre s'accroît tous les jours des formes que l'on découvre et qui sont décrites dans d'importantes monographies comme celle de notre cama-

« atteindre avec le machadino — soit 2 m. 50, — et espacés de 40 cm., de sorte « qu'un arbre de 80 cm. de circonférence portera deux entailles) en restant « toujours sur les mêmes verticales. Les jours suivants il continue jusqu'à ce « qu'il atteigne la base du tronc. Deux jours avant de terminer ainsi à la base « de l'arbre une de ses rangées verticales, l'ouvrier commence une seconde ran- « gée verticale à côté de celle qu'il va terminer ; il donne un premier coup de ma- « chadino à la même hauteur et à 5 cm. à droite du premier coup de la rangée qui « s'achève... »

La saison dure 180 jours. Après quatre années de travail, on laisse cinq ou six années de repos à l'Hevea.

1. — Nous signalons seulement ce procédé de coagulation complètement décrit dans un article de M. Edouard Payen publié par *l'Economiste français*, et reproduit par la *Revue des Eaux et Forêts* dans son numéro du 15 novembre 1899 : *le Caoutchouc et la Gutta-Percha.*

2. — Divers instruments ont été imaginés pour recueillir le latex. M. Jacquet. indique, dans le *Bulletin économique de l'Indo-Chine* (février 1901), le procédé ci-apres employé pour le Ficus elastica ; avec le coupe-coupe on fait une incision oblique, mais presque verticale, en dessous de laquelle on fixe un godet en fer-blanc d'une forme spéciale;son originalité consiste dans l'existence d'un bec effilé en haut, et de deux pointes aiguës en bas ; le bec et les deux pointes font adhérer le godet à l'écorce.

Le même *Bulletin*, dans son numéro de décembre 1901,décrit la gouge à caoutchouc inventée par M. Praasterink à Tœder. C'est bien une gouge de 2 cm. 5 de largeur, qu'on enfonce dans l'arbre obliquement et sur laquelle on appuie légèrement pour que l'incision « baille » un peu au-dessus du fer, lequel s'applique au contraire exactement sur son bord inférieur. Avec un couteau pointu on fait des incisions au-dessus de la gouge dans laquelle coule le latex. Il s'échappe par un trou ovale percé au milieu de l'outil et tombe dans un récipient maintenu par des crochets dont est muni l'appareil.

Digitized by Google

rade M. Thiry, relative à Madagascar, et beaucoup d'autres encore que nous ne pouvons toutes mentionner [1].

Ces lianes poussent généralement dans l'épaisse forêt tropicale, dont elles contribuent à augmenter le couvert : leur longue tige s'élève presque sans ramification jusque dans la cime des grands arbres, et là seulement s'épanouissent les feuilles et les fleurs qui recherchent la lumière. Quelquefois pourtant les lianes poussent dans des stations moins humides et s'étendent sur de simples broussailles. « Dans les boisements de « faible hauteur, peu denses et broussailleux, tels qu'on les trouve dans « la région sablonneuse de la côte est, les lianes atteignent le même « développement que sous les hautes futaies vierges, mais au lieu de « s'élever directement, leur tige vagabonde d'arbuste en arbuste, se « marcotte parfois et se ramifie avant de gagner quelque arbre plus « élevé où elle développera sa masse foliacée. » (M. Thiry.)

Bien plus, la précieuse liane de l'Afrique occidentale, le *toll*, qui est le Landolphia Heudelotii (apocynacées), s'avance dans le Soudan méridional jusque sur des plateaux de latérite où elle pousse seule, se recroquevillant sur elle-même comme le fait notre clématite quand elle pousse dans une friche où elle ne trouve pas d'arbuste pour la soutenir et ces buissons de Landolphia forment des sortes de taillis qui peuvent couvrir une certaine superficie [2].

Dans la grande forêt, les lianes sont généralement très abondantes, mais toutes ne donnent pas de latex, et surtout de latex ayant une réelle valeur commerciale. M. Thiry évalue le nombre de ces dernières à une dizaine au plus par hectare dans les forêts qu'il a parcourues. M. le garde de 1re classe Cozette, qui veut bien consacrer ses mois de congé à suivre les cours de l'École, a constaté de même qu'une liane importante des forêts indo-chinoises, le *Dieu dieu ten*, se présente en groupements très irréguliers : parfois on trouve une quinzaine de sujets sur un espace de 50 mq., puis on fait un chemin considérable sans en revoir. La dispersion souvent poussée à l'extrême est d'ailleurs le propre de beaucoup d'essences forestières tropicales.

Il y a donc lieu de ménager les lianes.

Or ce n'est pas chose facile.

Leur diamètre est toujours assez faible : à Madagascar, même dans

1. — L. Girod-Genet, *les Végétaux producteurs de caoutchouc à Madagascar*, 1898.

Nombreux articles dans le *Bulletin économique de l'Indo-Chine*, Hanoi. F.-H. Schneider, éditeur.

2. — Aug. Chevalier, *Nos connaissances actuelles sur la géographie botanique et la flore économique du Sénégal et du Soudan*. Paris, Augustin Challamel, éditeur, 1900.

Digitized by Google

les forêts inexploitées, il ne devait pas dépasser 10 à 16 cm. En fait, il faut, — surtout maintenant, — opérer sur des individus beaucoup plus faibles, et cela rend très délicate la pratique des saignées ; si elles ne sont pas faites avec beaucoup de soins, la liane meurt.

Parmi les différents procédés de récolte en usage, nous n'en citerons que deux.

Le premier, utilisé dans quelques régions de l'Afrique, consiste à faire une piqûre à la liane et à projeter aussitôt un peu d'eau salée sur l'incision. La gouttelette de latex se coagule immédiatement ; l'indigène la traverse par un fil de fer ou un bâton et tire doucement à lui. Le caoutchouc s'allonge en un fil qu'il enroule au fur et à mesure, de façon à en faire une pelote. Le caoutchouc ainsi obtenu est de bonne qualité ; il semble d'ailleurs que, l'incision étant petite, la liane ne doive pas trop en souffrir. Par contre, le procédé ne paraît pas très expéditif.

L'autre, très en usage dans les forêts malgaches, est celui du tronçonnement.

La liane est abattue et découpée d'un coup de hachette en tronçons de 1 m. 10 à 1 m. 20, terminés en biseau. Ces tronçons sont dressés verticalement dans le *farafara*, appareil qui consiste en un bâti ou treillage avec, en bas, une auge faite d'un morceau dans laquelle reposeront les extrémités en biseau. L'auge n'est pas horizontale, mais inclinée vers un récipient en bambou. Le latex s'écoule dans l'auge et de là dans le récipient. Quand l'écoulement a cessé, on raccourcit les tronçons et on les replace dans le *farafara*, puis on répète l'opération jusqu'à épuisement total du latex. Dans la pratique, on juge inutile de placer les morceaux de liane plus de trois fois sur le *farafara*. Trois lianes — le chargement d'un *farafara*, — donnent environ 450 grammes de latex.

Nous empruntons ces renseignements au travail de M. Thiry, travail dans lequel, soit dit en passant, sont intercalées de nombreuses figures représentant les diverses espèces de lianes, le *farafara*, et aussi... des graphiques.

C'est qu'en effet M. Thiry a fait des expériences sur le rendement des lianes, suivant leur espèce, et suivant aussi la méthode de traitement utilisée pour recueillir le latex, la progression adoptée dans le raccourcissement, etc.

Nous ne pouvons que renvoyer à l'étude si complète de l'auteur quant aux résultats qui nous paraissent intéresser les exploitants et les agents forestiers de tous les pays où existent des lianes à caoutchouc ; mais nous tenions à signaler cette expérimentation. A lire le compte-rendu de notre camarade, il semble qu'il ait opéré avec toutes les facilités,

Digitized by Google

toutes les aises qu'il aurait trouvées dans une place d'expériences de la forêt de la Haye. Il était en pleine forêt malgache, seul avec quelques indigènes « Tsihimety », braves gens sans doute, mais qui émigrent par petites familles de leurs villages et s'en vont au loin à la recherche du caoutchouc, emportant « les quelques poulets faisant l'unique fortune de la maison, qui sont transportés avec autant de soin que les nouveau-nés », et une bûche enflammée, car les Tsihimety ne connaissent pas les allumettes. Cela laisse supposer que le confort est plutôt minime dans leur compagnie... M. Thiry avait pourtant avec lui deux préposés métropolitains; il a eu la douleur de les voir payer tous deux chèrement leur dévouement à la cause forestière: l'un a dû être rapatrié, très sérieusement atteint par le climat humide de la forêt; l'autre est mort à Maroantsetra; on peut féliciter leur chef du bonheur avec lequel il a échappé aux mêmes dangers, et surtout du courage avec lequel il s'y est exposé...

Le latex obtenu est coagulé dans une auge et une marmite par le jus de citron, le sel marin, et surtout par l'acide sulfurique, dont l'emploi se répand de plus en plus à Madagascar.

Nous ne voulons pas terminer ces quelques mots relatifs à l'exploitation du caoutchouc sans signaler les essais tentés en vue de retirer cette substance des végétaux après leur exploitation, voire même après leur complète dessiccation. M. Grélot cite le procédé de MM. Blanchard et Vivier, qui consiste à dissoudre par le tétrachlorure de carbone le caoutchouc de brindilles et de feuilles débarrassées au préalable de leurs résines par l'alcool ; il rappelle les travaux de M. Godefroy-Lebeuf sur le même sujet [1].

D'autre part, on peut recourir au *pilonnage* des écorces de liane. Ce procédé a donné de bons résultats en Indo-Chine, où il a été expérimenté notamment par M. Gaillard, commissaire du gouvernement à Khong [2]. M. Thiry lui a consacré de son côté toute une suite d'études qui montrent l'importance qu'il y attache.

On meurtrit la base de la liane sur quelques centimètres de hauteur

1. — M. Godefroy Lebeuf a publié de nombreux travaux sur les plantes industrielles tropicales, et notamment sur les lianes à caoutchouc. (Chez l'auteur, Paris, 4, impasse Girardon.)

La *Revue des Eaux et Forêts*, n° 15 novembre 1902, résume une étude de M. Guber, publiée par le *Moniteur* scientifique sur les procédés d'extraction de la gutta et du caoutchouc.

2. — *Bulletin économique de l'Indo-Chine*, septembre 1900.

Le numéro du mois de juin 1901 du même bulletin signale les expériences de M. Deiss, industriel à Salon, en vue de remplacer le pilonnage des écorces par leur traitement à l'acide sulfurique.

Digitized by Google

pour empêcher l'écoulement du latex, puis on la coupe et on l'amène sur le sol : l'écorce est martelée et enlevée par fragments. Ceux-ci sont ensuite pilonnés dans un simple mortier à riz : le caoutchouc, — à l'état naissant pour ainsi dire, — a la propriété de s'agglutiner en masse visqueuse et de se séparer des autres substances ; pourtant, quand l'écorce n'est pas très riche, il est indiqué d'aider à cette élimination des matières étrangères soit par un tamisage, soit par une immersion dans l'eau chaude, suivie d'une décantation.

Diverses questions se posent : Quel est le rendement en écorce et en caoutchouc des diverses espèces de lianes, — Combien un ouvrier peut-il traiter d'écorces dans un temps donné? — Faut-il préférer le tamisage à l'immersion?— A-t-on avantage à pilonner les écorces à l'état frais ou à l'état sec ? — Doit-on se contenter d'exploiter la partie aérienne de la liane qui ensuite rejettera de souche [1], ou vaut-il mieux extraire aussi la racine, quitte à procéder à des repeuplements artificiels? — etc...

Toutes ont fait pour M. Thiry l'objet d'expérimentation et les résultats en sont précieux. Nous ne pouvons encore que renvoyer au mémoire original, nous faisant d'ailleurs un plaisir de lire bientôt le rapport de notre camarade sur l'exploration qu'il entreprend en ce moment dans le pays de l'Intisy, curieux arbuste à caoutchouc de la famille des Euphorbiacées, appartenant à cette flore si bizarre de l'*Androy*, qui couvre une partie du Sud de la grande Ile.

Les végétaux donnant de la gutta percha sont beaucoup moins répandus sur le globe que les plantes à caoutchouc. M. Grélot fait remarquer que les véritables arbres à gutta sont localisés dans un rectangle comprenant une partie de Bornéo, une partie de Sumatra et le sud de la presqu'île de Malacca [2]. Ils appartiennent tous d'ailleurs à la famille des Sapotacées et aux genres Palaquium, Payena, Isonandra [3] et Dickopsis.

Le procédé primitivement adopté pour la récolte de la gutta est des

1. — Les lianes à caoutchouc de Madagascar rejettent généralement de souche; elles donnent aussi des rejets de tige quand l'exploitation a été faite assez haut pour que le tronçon maintenu ait porté des feuilles et par suite possède des bourgeons proventifs ; les sujets de tige se développent souvent plus vite que les rejets de souche, mais les derniers, nés au niveau du sol, présentent cet avantage considérable qu'ils peuvent s'enraciner, s'individualiser. Les lianes se régénèrent aussi par semis naturels. Enfin elles se marcottent et se bouturent.

2. — Des succédanés de la gutta sont tirés de végétaux de la famille des Sapotacées habitant d'autres régions. Ainsi les Mimusops de la partie nord-est de l'Amérique du Sud, Guyanes comprises, donnent la balata ; — le Bassia Parkii, si connu sous le nom d'arbre à beurre, si utile et si répandu dans notre Soudan, donne aussi une gutta.

3. — Le fameux Isonandra gutta est aujourd'hui rangé dans le genre Palaquium.

Digitized by Google

plus meurtriers. Ainsi M. Sérullas raconte que les *Dayaks* de la presqu'île de Malacca abattent l'arbre à gutta à grands coups de hache, — après, d'ailleurs, lui avoir fait une offrande; — l'arbre tombe, mais est retenu incliné par un lacis de liens disposés à cet effet. Puis, avec des sabres d'abatis, ils coupent les branches et font tous les 30 à 40 cm. des incisions sur la tige. Le latex s'écoule et est emporté au village; souvent d'ailleurs la gutta se coagule immédiatement et il faut la recueillir avec des racloirs. Cette gutta est, en théorie, ramollie dans l'eau chaude et débarrassée des fragments d'écorces et autres impuretés. Nous disons en théorie, car, en fait, les indigènes ont beaucoup plus de tendances à y ajouter des pierres, des écorces, jusqu'à des fers de hache qu'ils espèrent y dissimuler. Ils comptent sans les rayons Rœntgen qui sont employés pour découvrir les fraudes.

Quand la gutta ne se coagule pas de suite, on attend patiemment que le phénomène se produise, M. le Dr Morisse a proposé de l'activer par un barattage, le sel et autres substances agissant assez peu.

Il était naturel de chercher des méthodes d'exploitation moins brutales.

Les incisions faites sur l'arbre vivant peuvent donner de bons résultats, au moins quand la gutta ne se coagule pas de suite : des recherches dans cette voie sont en cours à Buitenzorg, et la méthode est même entrée dans le domaine de la pratique pour les Payena.

D'autre part, M. Jungfleisch, le premier, puis M. Sérullas et beaucoup d'autres à leur suite, ont tenté de retirer la gutta des rameaux et des feuilles. Après un broyage, on traite par un dissolvant comme le toluène, le sulfure de carbone, la benzoline, etc., et l'on précipite la gutta par l'acétone, l'éther sulfurique, etc..., ou on l'isole par le froid. Les résultats obtenus sont des plus encourageants; d'ailleurs, aujourd'hui déjà, des usines installées à Bruxelles, Orléans, Asnières.... traitent les feuilles sèches expédiées de Malaisie. Il n'est pas très facile sans doute de faire la cueillette des feuilles en forêt; peut-être sera-t-on conduit à traiter les arbres à gutta en sortes de taillis dont les produits à chaque recépage seraient conduits aux usines des colonies ou de la métropole?

Ajoutons que l'on se préoccupe beaucoup en Indo-Chine de la possibilité d'y introduire les végétaux à gutta. M. Achard décrit dans le numéro de juillet 1900 du *Bulletin économique de l'Indo-Chine* ces tentatives qui semblent devoir réussir dans la forêt de Kampot, véritable serre chaude, presque aussi humide que les massifs de Bornéo, et dans la forêt de Veal Puch. C'est dans cette dernière d'ailleurs que M. Achard, guidé par le vieux Cambodgien Yos, a trouvé en nombre assez considé-

Digitized by Google

rable, — 20 à 25 arbres à l'hectare, — une espèce spontanée dont la gutta sera peut-être une précieuse ressource pour la colonie : le Dichopsis Krantziana [1].

A. Jolyet.

Sur le rôle des forêts au point de vue des services indirects, par Henry Lafosse, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 27 pages. Nancy, Imp. Berger-Levrault et Cie.

Les services indirects que rendent les forêts sont rarement appréciés à leur véritable valeur : tantôt on les ignore ou on les méconnaît, tantôt on les exalte outre mesure, au risque de nuire à la cause que l'on veut défendre.

Dans le travail dont je viens de donner le titre, M. Lafosse les examine avec un véritable esprit critique, se gardant de toute exagération dans un sens ou dans l'autre. Il étudie successivement l'influence des forêts sur la température, l'état hygrométrique de l'air, les pluies, l'alimentation des sources, le maintien des terres sur les pentes, la salubrité de l'air et des eaux, etc., et il établit qu'en toutes circonstances leur présence est bienfaisante.

Je regrette de ne pouvoir entrer dans le détail des divers points traités par M. Lafosse. Je serais, pour le faire, obligé de reproduire son opuscule presque in extenso, car on n'y trouve aucun développement sans utilité ou sans intérêt. Il est d'ailleurs écrit dans un style clair et élégant qui en rend la lecture fort agréable.

A. Mélard.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

— Loi et instructions ministérielles sur la police de la chasse. *Edition* annotée et mise à jour. In-32, 70 p. Paris, impr. et lib. Le Normand.

— Voyage en Italie (Notes forestières) ; par P. Mougin et L. Pardé. In-8, 26 pages. Poitiers, imprim. Blais et Roy.

1. — L'article de M. Edouard Payen, que nous rappelions plus haut, et une notice intitulée *la Gutta-Percha*, par P. K., empruntée à la *Revue agricole de l'Ile Maurice* par la *Revue des Eaux et Forêts*, n° du 1er mars 1899, nous dispensent d'insister sur les usages de la gutta. On sait d'ailleurs que si le caoutchouc a de nombreuses utilisations et entre dans la fabrication de matières très diverses, entre autres le linoleum, où il est associé à un autre produit forestier, le liége, la gutta n'est pas moins précieuse pour l'industrie. Ses deux emplois principaux résultent de sa malléabilité à des températures voisines de 50°, ce qui permet de l'utiliser dans la galvanoplastie pour prendre des empreintes, — et de son pouvoir isolant, qui en fait une excellente enveloppe pour les conducteurs électriques, les câbles sous-marins notamment.

Digitized by Google

— Les Forêts de plaine et les Eaux souterraines. I : Expériences faites en Russie (Ecole forestière de Staraïa-Russa, gouvernement de Novgorod) de novembre 1901 à octobre 1902 ; par A. Tolsky. II. Expériences faites en France (Ecole forestière de Nancy), 1900-1902 ; par E. Henry. In-8, 26 pages et graphiques. Nancy, impr. Berger-Levrault et Cie.

— Le Bail de chasse (thèse) ; par Georges Rouget, docteur en droit. In-8, II-211 p. Laval, imp. Barnéoud et Cie. Paris, lib. Larose.

— La Chasse sous terre ; par C. Cerfon. 2e *édition*. In-8, 190 pages avec 53 fig. Vincennes, imprimerie L. Lévy ; aux bureaux de l'Eleveur, 6, avenue Aubert. 1903.

— Les Galets des plages gasconnes. La Pénéplaine landaise ; par M. L. A. Fabre. In-8, 31 p. Paris, Imp. Nationale.

— Code de la législation forestière. Lois, Décrets, Ordonnances, Avis du Conseil d'Etat et Règlements en matières de Forêts (France et colonies) ; Pêche fluviale ; Chasse et Louveterie ; Dunes et Landes ; Montagnes, etc. ; par A. Puton, 2e *édition* entièrement refondue et mise à jour par Ch. Guyot. Petit in-16, VIII-1,004 p. Tours, impr. Deslis frères. Paris, libr. Laveur.

— Sur le rôle des forêts au point de vue des services indirects ; par Henry Lafosse, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 27 p. Nancy, impr. Berger-Levrault et Cie.

— Sur l'aménagement des pâturages communaux en Franche-Comté, conférence de M. E. Cardot au congrès forestier de Champagnole. In-8, 15 p. Besançon, imprim. Jacquin.

— L'Agriculture à l'armée. Manuel de conférences agricoles techniques et pratiques, à l'usage des officiers et des corps de troupe ; par C. G. Aubert, ingénieur agronome, garde général des Eaux et Forêts. Préface par L. Dabat, directeur au ministère de l'Agriculture. In-8, V-287 p. avec fig. Alençon, imprim. Lecoq et Mathorel. Nancy et Paris, lib. Berger-Levrault et Cie.

— Causerie forestière ; par M. E. Desjobert. In-8, 7 p. Besançon, impr. Jacquin.

— Les Taillis de l'inspection de Dijon-Sud ; par E. Galmiche. In-8, 16 pages et plans. Besançon, imp. Jacquin, 1904.

BULGARIE

LES FORÊTS DE BULGARIE

Les *forêts bulgares*, sous le régime turc, appartenaient en principe à l'Etat, mais les populations y coupaient du bois et y menaient leurs troupeaux à peu près librement. Depuis on a essayé de limiter l'exercice de ces usages ; le parcours n'est plus toléré que pour les communes limitrophes des forêts et l'on exige le paiement d'une taxe de la part de ceux à qui l'on délivre du bois. Les règlements sont toutefois difficiles à faire respecter. Les divisions politiques compliquent encore la situation, chaque parti s'efforçant successivement de se concilier les paysans par des concessions faites aux dépens des forêts.

L'étendue des forêts est de trois millions d'hectares, soit trente pour cent de la surface totale du pays.

Digitized by Google

La Bulgarie proprement dite, entre la première chaîne des Balkans et le Danube, est assez pauvre en forêts, bien qu'on y trouve un grand massif, le *Deli-orman* (la forêt folle) vers son extrémité orientale. La Roumélie, région montagneuse, est au contraire très boisée surtout à ses extrémités vers la mer et à l'ouest, vers la frontière turque.

Les essences feuillues dominent dans les forêts bulgares. Dans la plaine on trouve les chênes rouvre, pédonculé et chevelu, le charme et le hêtre; puis des essences diverses : érables, frênes, saules, peupliers, tilleuls, bouleaux et ormes. Dans la Roumélie orientale le noyer est très commun; on y trouve aussi, paraît-il, des cornouillers de fort belles dimensions.

Le massif montagneux de Rila présente à sa base une ceinture de chênes, puis apparaissent des tilleuls, des hêtres auxquels s'associent plus haut des frênes. A partir de 1000 m. d'altitude, apparaissent les résineux, sapins et épicéas, mélangés de hêtres et de frênes jusque vers 1300 m. La végétation forestière ne dépasse guère 2000 mètres. Le pin *peuce* est caractéristique du groupe montagneux voisin, les monts Rhodope. Les Balkans sont couverts de hêtre; le mélèze se montre sur quelques points. Les droits d'usage excessifs, le désordre de l'administration turque et l'absence de cadastre ont rendu la propriété des forêts assez incertaine. Plus de 400.000 hectares sont disputés, moitié par l'Etat à des communes, moitié par des communes entre elles. On donne cependant les chiffres suivants :

Zones d'altitude.	Forêts domaniales. Kilomètres carrés.	Forêts communales. Kilomètres carrés.	Forêts particulières et diverses. Kilomètres carrés.
Jusqu'à 400 m.....	2.965	7.914	3.143
De 400 à 1000 m.....	3.475	4.666	1.794
Au-dessus de 1000 m..	2.585	3.072	796
Total.....	9.025	15 652	5.733

On estime les forêts des couvents, églises, écoles, etc., à environ 54.000 hectares, dont 30.000 appartiennent au grand couvent de Rila, dans le massif montagneux de ce nom. Les forêts particulières sont formées de petits domaines dont l'étendue dépasse rarement cent hectares.

L'incertitude du droit de propriété est une cause de ruine pour beaucoup de forêts que les deux parties en présence pillent à qui mieux mieux en attendant la solution de leur conflit. Dans les forêts communales, le conseil municipal fixe chaque année la quantité de bois à couper et les taxes à payer; les habitants de la commune ne paient que 10 o/o du tarif imposé aux forains.

Les noyers de la Roumélie sont l'objet d'un grand commerce d'expor-

Digitized by Google

tation, surtout dirigé vers la France. Les mesures par lesquelles le gouvernement s'est efforcé de restreindre cette exportation n'ont eu jusqu'à présent aucun effet. On estime qu'il a été abattu

En 1898.....	96.000	noyers.
En 1899.....	196.000	—
En 1900.....	731.000	—
En 1901.....	1.289.000	—

La Bulgarie a exporté en 1901 3000 quintaux de bois de cornouiller mâle ou sanguin (ces essences sont recherchées pour la gravure sur bois) 10 à 14.000 quintaux de sumac, du bois de feu et du charbon de bois ; pour les autres produits forestiers elle ne suffit pas à sa consommation, malgré son taux de boisement élevé.

(D'après un rapport de l'expert agricole pour les régions danubiennes attaché à l'ambassade impériale autrichienne de Bucarest publié dans la *Forstliche Rundschau*, nos 6 et 8 de 1903.)

G. Huffel.

RUSSIE

Fixation des sables mouvants

On estime que la Russie européenne renferme plus de quatre millions d'hectares de *sables mouvants* ou susceptibles de le devenir lorsque leur couverture d'herbes disparaît par suite de sécheresses exceptionnelles ou d'abus de pâturage. Il n'y a guère qu'une douzaine d'années qu'on s'occupe de les boiser, bien que sur beaucoup de points leur marche soit envahissante au point d'obliger parfois la population à émigrer. C'est ainsi que le village de Terechovo du gouvernement de Veronez a perdu, au cours du siècle dernier, plus de 1400 hectares de terre noire ensevelis sous les sables ; on évalue à 1 o/o par an l'accroissement de la surface ensablée dans le pays.

Les terribles sécheresses de 1891 et 1892, suivies d'une disette qui ravagea une grande partie de la Russie, furent l'occasion d'une enquête générale sur la situation de l'agriculture. L'attention du gouvernement fut ainsi attirée sur le fléau des sables et on décida d'en entreprendre la fixation d'une façon méthodique. C'est à partir de 1897 que les travaux reçurent une impulsion active. Une cinquantaine d'agents et préposés de l'Administration des forêts domaniales sont actuellement détachés pour former un service spécial de fixation des sables. De 1897

Digitized by Google

à 1902 un peu plus de 30.000 hectares ont été fixés moyennant une dépense totale d'environ 600.000 roubles argent; le fisc impérial a fourni le tiers de cette somme, les populations intéressées la moitié et les gouvernements locaux le surplus.

La fixation des sables est obtenue, en Russie comme partout, au moyen du boisement. L'essence employée est surtout le saule caspien (*salix acutifolia*), qui a été seul planté au début; actuellement on lui associe le pin sylvestre, le peuplier noir, le bouleau, l'acacia et diverses autres espèces.

(D'après une publication du ministère impérial russe de l'Agriculture et des domaines, traduite en allemand par M. le conseiller d'Etat Knüpffer, à Saint-Pétersbourg, et publiée par la *Zeitschrift für Forst und Jagdwesen*, n° d'août 1903.)

G. Huffel.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pensions civiles. — Par décret du 19 février 1904, les pensions civiles ci-après sont approuvées :

Blanquet de Rouville (Louis-Gaston-Marie), inspecteur; 32 ans de services. Pension avec jouissance du 2 décembre 1903 : 3,100 fr.

Gérard (Eugène-Emile-Onésime), inspecteur ; 30 ans 8 mois 2 jours de services. Pension avec jouissance du 1er décembre 1903 : 3,033 fr.

Société de géographie de Lille. — Conférence sur le reboisement. — L'étude des questions forestières commence à sortir du cercle étroit des professionnels dans lequel elles étaient traitées. Des personnes étrangères au groupe des forestiers y portent un vif intérêt et, à l'occasion, en parlent avec compétence et talent.

Signalons à cet égard une conférence qui vient d'être faite à la Société de géographie de Lille par M. Charles Duffart, publiciste géographe, secrétaire du Comité de défense des intérêts nationaux. L'orateur a développé l'heureuse influence qu'exercent les forêts, par leur seule présence, sur le régime des pluies, la constance et la régularité des cours d'eau. Il a, d'autre part, fait ressortir l'importance de la consommation des produits ligneux par les industries modernes et plus particulièrement par celle de la fabrication du papier. Il a demandé, comme conclusion, que l'on propage l'enseignement de la sylviculture, que l'on reboise les landes et les bassins supérieurs d'alimentation des fleuves, enfin que l'on rende

Digitized by Google

plus efficaces les prescriptions de la loi sur les défrichements en portant à 8 ou 10 ans le délai de prescription des délits.

La production du charbon de terre dans le monde, pendant l'année 1902, est évaluée à 801,398,000 tonnes métriques, savoir.

1	Etats-Unis d'Amérique	273 210 000
2	Royaume Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande	230 729 000
3	Allemagne	150 436 000
4	Autriche-Hongrie	39 679 000
5	France et ses colonies	30 148 000
6	Belgique	22 877 000
7	Russie	15 503 000
8	Japon	8 946 000
9	Inde	7 424 000
10	Canada	6 936 000
11	Australie	6 836 000
12	Espagne	2 807 000
13	Nouvelle-Zélande	1 363 000
14	Sud de l'Afrique britannique	1 263 000
15	Italie	414 000
16	Suède	272 000
17	Tasmanie	55 000
	Pays divers	2 500 000
		801 398 000

La puissance calorifique du charbon de terre étant par rapport à celle du bois dans la proportion de 7, 5 à 3, ces 800 millions de tonnes correspondent à 2 milliards de tonnes de bois ou 5 milliards de stères.

Si l'on admet comme rendement moyen annuel des forêts 5 stères par hectare, on voit que, pour obtenir une quantité de bois correspondant à celle du charbon de terre consommé, il faudrait que l'humanité pût disposer d'une forêt de 1 milliard d'hectares, ayant par conséquent l'étendue totale de l'Europe.

Mais, pour la plupart des usages industriels, le bois ne peut pas être substitué directement à la houille. Il faut le transformer en charbon, ce qui occasionne une perte de puissance calorifique d'environ 50 p. 100. La surface boisée nécessaire devrait donc être le double de celle qui vient d'être indiquée.

Sous-officiers candidats aux emplois de préposés des Eaux et Forêts. — Le *Journal officiel* du 13 mars publie la liste des sous-officiers classés pour les emplois civils ou militaires qui leur sont réservés par la loi du 18 mars 1889 (sous-officiers ayant 10 et 15 ans de services).

Digitized by Google

Les sous-officiers proposés pour les emplois de gardes des Eaux et Forêts sont au nombre de 97, savoir :

France

Service actif	39	50
Service sédentaire	11	

Algérie

Service actif	10	27
Service sédentaire	17	
		77

Les postes du service actif, en France, paraissent avoir été peu recherchés. Sur les 39 candidats, on en compte 24 qui ont été inscrits d'office par la commission.

Pour le service sédentaire en Algérie, on n'a pu inscrire cette année aucun nom nouveau. Les 17 candidats qui figurent sur la liste étaient déjà portés sur celle de l'année dernière et n'avaient pu être nommés.

On comprend facilement que les sous-officiers ayant 10 ou 15 ans de services, parmi lesquels les adjudants se trouvent en grand nombre, manifestent peu de goût pour les fonctions pénibles et peu rétribuées de préposés forestiers du service actif. Ils leur préfèrent des emplois de tout repos comme ceux d'expéditionnaires, de percepteurs, de receveurs buralistes, de gardiens de bureau, etc., qui, souvent, ne leur sont donnés qu'après une longue attente.

Pour les postes de percepteurs, il restait 51 candidats non promus des listes précédentes et l'on n'a pu inscrire que 5 noms nouveaux.

Pour ceux de receveurs buralistes, on compte actuellement 276 candidats, dont 260 venant des listes antérieures.

Pour ceux de receveurs des postes, 44 candidats déjà inscrits attendent leur nomination et 43 autres ont pris rang à leur suite.

Mais pour les emplois du service actif, il y a partout pénurie de candidats.

C'est ainsi qu'on n'en trouve que 24, tous classés d'office, pour le service des douanes, 2 pour les postes de gardiens de la paix à Paris.

Destruction d'une scierie. — Le chef-lieu de la petite commune de Planay (alt. 1.150 m.), situé sur le Doron, près de Moutiers, vient d'échapper à une épouvantable catastrophe, comme il n'y en a que trop d'exemples.

De la Dent du Villard (alt. 2.291 m.) est tombée une énorme avalanche de rochers qui est venue obstruer le couloir situé exactement en face du chef-lieu de la commune. Pendant plusieurs heures, les eaux du

Digitized by Google

Doron se sont accumulées dans le couloir et se sont élevées à une hauteur considérable, menaçant de tout submerger, maisons et habitants.

La toiture et les murs d'une scierie ont été enlevés par le déplacement d'air.

Grâce à la vigilance des habitants, on a réussi à assurer l'écoulement de cette masse d'eau. Il était temps, et les villageois avaient déjà abandonné leurs habitations. (*Revue alpine*).

Nécrologie. — M. Chenu (Charles-Ernest), ancien inspecteur-adjoint, est décédé le 2 mars à Orléans. Ses obsèques ont eu lieu le 5 à Chevignol, près Sancerre (Cher), au milieu de toute la population venue pour l'accompagner à sa dernière demeure. Le deuil était conduit par son fils, lieutenant d'infanterie, son gendre, le docteur Delthil, son beau-frère, le général de division de Mierry, un des fils de celui-ci, lieutenant de cavalerie, auxquels s'étaient joints MM. Chenu (Félix), Béguin inspecteur, ses cousins, A. Sicard, inspecteur en retraite, son camarade.

Né à Clermont (Oise) le 2 mai 1847, M. Chenu était entré à l'Ecole forestière avec la 43e promotion. Successivement garde général stagiaire à St-Girons, St-Gaudens, garde-général à St-Omer, sous-inspecteur à Briançon, Gap, Moulins, Orléans, il termina sa carrière à la Charité, où il fut mis en disponibilité sur sa demande par arrêté du 31 mai 1888. Depuis il s'occupait beaucoup de la reconstitution des vignes qu'ils possèdait en Sancerrois; entre temps il faisait aussi de la peinture. Il alliait à une grande loyauté une modestie et une bonté extrêmes. Puissent les regrets unanimes qu'il laisse apporter quelque soulagement à la cruelle douleur de sa veuve et de ses enfants. Un de ses neveux, M. de Mierry (Eugène), est dans l'Administration, garde-général dans les Landes, à Parentis-en-Born.

J. B.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant de la première quinzaine du mois de mars :

1° Le complément du versement de donateur d'un fondateur;

2° Deux acomptes sur versements de fondateurs;

3° Les cotisations de l'année courante de MM. Drevon (Etienne), Guinier (Philibert), Bettend, Bourlon de Rouvre, Bricogne (Adolphe), Catteau, Collin, Coulaux, Gomart, Lecour, Le Levreur, Luneau, Mangin (Ernest), Margaine, Nègre, Vivier (Edouard), Weyd, Cardot (Emile), Aubert (Gabriel), Besançon, Billecard (Désiré), Billecard (Gustave), de Brun, Caumartin (Auguste), Daniel de Lagasnerie, David (Charles),

Digitized by Google

Delassasseigne, Descubes du Chatenet, Doé, de Falvelly, Fortier (Louis), Fortin, Goin (Alfred), Lafond (André), Lamarque (Aristide), Larousse-Lavilette, Le Père (Jacques), Ménestrel, Mougin, Rollet, Rouyer (Charles). Sajous, Sauce, Bonnichon, Sauné, Anterrieu-Vons, Bartet, Bouër, Bresson (Jean), Champenois, Dalexandre, Darcy, Diéterlen, Fatou, Mengin, Offel de Villaucourt (Charles), Pillaudeau, Quinchez, de Riberolles, Trombert, Batho, Belliard, Charnotet, Chavegrin, Gabet, Gallois (Camille), Joubaire (Armand), Juvanon du Vachat, de la Laurencie (Jean), Poinçon de la Blanchardière Jan de la Hamelinaye, Blanquet de Rouville, Camus (Etienne), Clause, Dubois (Emile), Reynard, Saliceti, Sauvage, Servais, Simon (Charles), Sornay, Surell, Barré de Saint-Venant, Bourguet, Caël, Cardot (Fernand), Dhombres (Ernest), Henriquet (Paul), de Martel, Martin (Charles), de Montferrand, Rouis, Barte de Sainte-Fare, Briot, Cochon, Ferry (Charles), de Gorsse, Grandjean (Charles), de Lallemand de Liocourt, Lamasse, Lemaire, Mangin (Maurice), Myard, Perdrizet (Alfred), Adolph, Dion, Garnier (François), Marchal (Albert), Plésent, Dellon, Graber, Lanoir, Martin Gallevier de Mièrry, Cahen Benel, Cuif et Lefebvre (N.-M.-A.);

4° Les cotisations (années 1904 et 1905) de MM. Charleuf, Rouyer (Paul), Rothéa, Petiton, Salvat (Maurice) et Laporte;

5° Les cotisations anticipées (année 1905) de MM. Camus (Paul), Potel, Giorgi et Foulon;

6° Les cotisations anticipées pour les années 1905 et 1906 de M. Loze;

7° Une somme de 75 francs représentant le solde d'un remboursement de prêt d'honneur et une somme de 22 fr. 25 c. pour l'acquisition de livres et d'objets cédés à la Société.

Digitized by Google

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
12 mars	Connétable.	Insp. adj., Saint-Germain (Seine-et-Oise).	Mis en disponibilité.
id.	Jeannerat.	Insp. adj., Rambouillet (Seine-et-Oise).	Insp. adj., Saint-Germain.
id.	Granger.	G. Gén.. Compiègne-nord (Oise).	G. Gén., Rambouillet.
id.	Mangin.	G. Gén., au service des reboisements, Chambéry (Savoie).	G. Gén., Compiègne-nord.
id.	Hannel.	Insp. adj., Tlemcen (Oran).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Maglioli.	Insp. adj., Constantine.	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Mathieu.	Insp. adj., Sétif (Constantine).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
16 mars	Cornélis.	G. Gén. stag., Levier (Doubs).	G. Gén., sur place.
id.	Mazauric.	G. Gén. stag. St-Pons (Hérault).	G. Gén., sur place.
id.	Lefloch.	G. Gén. stag., St-Léger (Seine-et-Oise).	G. Gén., sur place.
id.	Profit.	G. Gén., stag., Pont-du-Fossé (Hautes-Alpes).	G. Gén., sur place.
id.	Cancé.	G. Gén. stag., Limoux (Aude).	G. Gén., sur place.
id.	Hurtheau.	G. Gén. stag., Doulaincourt (Hte-Marne).	G. Gén., sur place.
id.	Armand.	G. Gén. stag., La Mure (Isère).	G. Gén., sur place.
id.	Gaurrand.	G. Gén. stag., Sospel (Alpes-Maritimes).	G. Gén., sur place.
id.	Castéran.	G. Gén. stag., Aspet (Haute-Garonne).	G. Gén., sur place.
id.	Hermier.	G. Gén. stag., Ecommoy (Sarthe).	G. Gén., sur place.
id.	Jacquet.	G. Gén. stag., Gy (Haute-Saône).	G. Gén., sur place.
id.	Garidel-Thoron (de).	G. Gén. stag., Bourges (Cher).	G. Gén., sur place.
id.	Lafage.	G. Gén. stag. Pau, (Basses-Pyrénées).	G. Gén., sur place.
id.	Vaillant.	G. Gén. stag., Sedan (Ardennes).	G. Gén., sur place.
id.	Mélin.	G. Gén. stag., Châteauneuf (Loiret).	G. Gén., sur place.
id.	Bertin.	G. Gén. stag., Dieppe (Seine-Inférieure).	G. Gén., sur place.
id.	Beugler.	G. Gén. stag., Maîche (Doubs).	G. Gén., sur place.
id.	Pendrizet.	G. Gén. stag., Tlemcen (Oran).	G. Gén., sur place.
id.	Nègre.	G. Gén. stag., Nîmes (Gard).	G. Gén., sur place.
id.	Martin.	G. Gén. stag., Chambéry (Savoie).	G. Gén., sur place.
id.	Colomb.	G. Gén. stag., Bougie (Constantine).	G. Gén., sur place.
id.	Andrieux.	G. Gén. stag., Ambérieu (Ain).	G. Gén., sur place.
id.	Rathouis.	G. Gén. stag., Poitiers (Vienne).	G. Gén., sur place.
id.	Jacques.	G. Gén. stag., Saulieu (Côte-d'Or).	G. Gén., sur place.
id.	Gainet.	G. gén. stag., Orgelet (Jura).	G. Gén., sur place.
id.	Dubois-Chabert.	G. Gén. stag., Langogne (Lozère).	G. Gén., sur place.
id.	Fourney.	G. Gén. stag., Luc-en-Diois (Drôme).	G. Gén., sur place.
id.	André.	G. Gén. stag., Pontgibaud (Puy-de-Dôme).	G. Gén., sur place.
id.	Bastouil.	G. Gén. stag., Montlouis (Pyrénées-Orientales).	G. Gén., sur place.
id.	Hamiaux.	G. Gén. stag., Mauriac (Cantal).	G. Gén., sur place.
id.	Malpel.	G. Gén. stag., Aix (Bouches-du-Rhône).	G. Gén., sur place.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE COTON ARTIFICIEL

On parle d'une invention nouvelle qui permettrait de transformer le bois en une matière filamenteuse analogue au coton et pouvant le remplacer dans l'industrie textile. On dit que le prix de revient serait peu élevé et que, grâce aux forêts de Scandinavie et d'Allemagne, l'Europe cesserait d'être tributaire des marchés de coton des Etats-Unis et de l'Inde.

La fabrication d'un coton artificiel avec du bois comme matière première n'a rien d'improbable. On peut même croire qu'au début cette nouvelle industrie réaliserait des bénéfices notables. Pour obtenir 1000 kilogr. de pâte de cellulose chimique sèche, il faut environ 6 mètres cubes de bois de sapin ou d'épicéa. En admettant les mêmes proportions pour la fabrication du coton artificiel, on emploierait, au plus, pour 100 à 120 francs de bois par tonne de coton. La commission permanente des valeurs de douane a adopté, en 1902, 1200 francs comme valeur moyenne de la tonne de coton brut des Etats-Unis. Entre 120 francs et 1200 francs il y a une marge très largement suffisante pour les frais de fabrication, l'emploi de substances agglutinantes et un beau bénéfice.

Mais au bout de quelques années, si la nouvelle industrie prenait une grande extension, la consommation de bois de sapin et d'épicéa deviendrait tellement considérable que la production normale des forêts ne pourrait y suffire.

On sait, en effet, qu'en Europe la production ligneuse est insuffisante, en Angleterre, en Allemagne, en Belgique, en Hollande, en France, en Danemark, en Suisse et dans tous les Etats méditerranéens; que la Norvège, la Suède et l'Autriche-Hongrie sont à peu près arrivées au maximum compatible avec la conservation de leur capital forestier; que la Finlande et la Russie paraissent seules en état, sans qu'on puisse l'affirmer positivement, d'augmenter leurs réalisations annuelles.

Si la demande de bois d'œuvre augmentait dans une assez forte proportion, on verrait se produire cette double conséquence :

1° Augmentation très grande des prix, par conséquent diminution des bénéfices de l'industrie du coton artificiel;

2° Hâte des propriétaires imprévoyants à profiter de cette hausse, en détruisant leurs forêts.

Nous ne pensons donc pas que le coton artificiel soit destiné à rem-

Digitized by Google

placer complètement sur les marchés d'Europe le coton naturel des Etats-Unis ou des Indes. Il faudrait pour cela mettre en œuvre une quantité de bois que l'Europe serait incapable de fournir.

La production du coton dans le monde a été en 1900 de 6 milliards 250 millions de livres anglaises, soit près de 3 milliards de kilog. ou 3 millions de tonnes, et elle augmente rapidement d'année en année [1]. Les Etats-Unis lui consacrent une surface de 9 millions 300 hectares. En raison de 6 mètres cubes de bois par tonne de coton, la production de 3 millions de tonnes équivaut à 18 millions de mètres cubes. L'industrie européenne absorbe près de 70 p. 100 de la quantité totale produite dans le monde. Pour qu'elle pût se passer de coton naturel, il faudrait donc qu'elle transformât par an 18 × 0.7 soit 12 millions 600 mille mètres cubes de bois en coton artificiel. Or, dans l'état actuel de la production forestière en Europe, il est de toute impossibilité de renforcer d'une telle quantité les exploitations de sapin ou d'épicéa. On devrait donc s'adresser au Canada, c'est-à-dire à l'Amérique, et précipiter l'épuisement des forêts du Dominion. Puisqu'on doit toujours faire appel au Nouveau Continent, il semble qu'il vaut mieux encore lui demander du coton que du bois et ne pas renchérir le prix de la matière ligneuse si indispensable à tant d'industries de première importance.

En résumé, si la fabrication du coton artificiel s'organisait sur une grande échelle, ses progrès et ses bénéfices seraient rapidement enrayés par suite de l'augmentation du prix du bois et de l'épuisement des forêts et il est certain, en outre, qu'elle ne serait jamais en situation de dispenser l'Europe d'avoir recours au coton naturel des Etats-Unis ou de l'Inde. Il n'y a pas, par conséquent, à hésiter à poursuivre l'extension de la culture du coton dans nos colonies.

A. MÉLARD.

JURISPRUDENCE

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE MIRECOURT. — 2 Décembre 1903.

Rivière non navigable ni flottable. — Déversement d'eaux nuisibles au poisson. — Lavage de houilles pyriteuses. — Arrêté préfectoral.

Le déversement dans un ruisseau d'eaux ayant servi au lavage

1. — Voir : Culture et industrie du coton aux Etats-Unis (supplément au *Moniteur officiel du Commerce* du 5 février 1903).

Digitized by Google

d'une houille pyriteuse est nuisible au poisson à cause des matières chimiques que ces eaux renferment et des particules de houille qu'elles tiennent en suspension.

Dans ces circonstances, pas n'est besoin de recourir à une expertise pour établir la nocuité des eaux.

Le directeur de l'usine dans laquelle le lavage de la houille a été opéré est passible des peines de l'art. 25 de la loi du 15 avril 1829, alors surtout qu'il existe un arrêté préfectoral, rendu en application du décret du 5 septembre 1897, qui prescrit aux usiniers de ne déverser que des eaux clarifiées et rendues limpides.

BERTRAND, directeur de la houillère de Gemmelaincourt.

Un arrêté du préfet des Vosges, visant à la fois la législation sur les établissements insalubres, la loi du 15 avril 1829 sur la pêche fluviale, ainsi que les décrets des 7 novembre 1896 et 5 septembre 1897, enfin la loi du 8 avril 1898 sur le régime des eaux, est ainsi conçu :

« Considérant que le déversement dans les cours d'eau des eaux résiduaires « provenant des établissements industriels peut, s'il n'est pas entouré de pré« cautions suffisantes, avoir de graves inconvénients pour la salubrité publique, « qu'il est nuisible aux poissons et contribue au dépeuplement des cours « d'eau ; — Arrêtons : — Les propriétaires des fabriques et autres établisse« ments industriels quelconques et similaires, en dehors des conditions spé« ciales insérées dans leurs arrêtés d'autorisation, sont, d'une manière géné« rale, astreints à ne laisser écouler dans les fossés, ruisseaux, canaux de « navigation et cours d'eau navigables et flottables ou non, que des eaux « refroidies, clarifiées, rendues limpides, inodores, débarrassées de toutes ma« tières chimiques nuisibles aux poissons, et de toutes matières organiques « solides et susceptibles d'une fermentation ultérieure... »

C'est dans ces conditions que procès-verbal a été dressé contre le directeur de la houillère de Gemmelainconrt, et qu'à la requête de l'inspecteur des Eaux et Forêts le tribunal correctionnel de Mirecourt a rendu le jugement suivant :

LE TRIBUNAL : — Considérant que du procès-verbal dressé par le garde des Eaux et Forêts Drouot, des débats et des aveux de Bertrand lui-même, il est résulté contre ce dernier preuve suffisante d'avoir, le 28 août 1903, sur le territoire de Saint-Menge, en tous cas dans l'arrondissement de Mirecourt, déversé dans la rivière la Vraine des eaux chargées de houille, délit prévu et réprimé par les art. 25 de la loi du 15 avril 1829, 19 du décret du 5 septembre 1897 et 1er de l'arrêté du préfet des Vosges du 10 juin 1902 ;

Qu'il ressort tout d'abord de l'ensemble de cette loi et du décret que c'est aux préfets qu'il appartient de prendre, à l'égard des usines et industries, des mesures propres à assurer la conservation et la reproduction du poisson ; que l'arrêté susvisé a donc une base légale ;

Qu'il a été en outre plaidé, il est vrai, que l'eau déversée accidentellement

Digitized by Google

n'était pas susceptible de nuire aux poissons que renferme la Vraine, partant qu'aucun délit n'a pu être commis ;

Qu'il a même été produit, à l'appui de cette exception, une attestation délivrée par M. V. Rudolff, chimiste à Mirecourt, attestation de laquelle il résulterait que le lavage de la houille, tel qu'on le pratique à Gemmelaincourt, a pour but de séparer les pyrites de fer du lignite dans lequel ils sont contenus, et que les matières sulfureuses qui se trouvent dans la houille font partie intégrante de la molécule et ne sauraient être entraînées par l'eau ;

Mais considérant que la houille extraite à Gemmelaincourt est très sulfureuse, que son lavage charge donc l'eau dont on fait usage de substances qui sont de nature à nuire aux poissons; que d'un autre côté les grains ou parcelles entraînés peuvent s'introduire dans les branchies des poissons et gênent par conséquent leur respiration ;

Que les eaux déversées dans la Vraine contenaient en suspension des grains de houille ou d'autres matières en si grande quantité que ce ruisseau avait une teinte toute noire et qu'une couche de limon de plus d'un millimètre était visible aux abords du moulin de Saint-Menge, ainsi que l'a constaté le garde verbalisateur ;

Qu'il est dès lors incontestable et sans qu'il soit besoin de recourir à une expertise pour l'établir que lesdites eaux ainsi déversées étaient nuisibles aux poissons; qu'il s'ensuit qu'il n'y a pas lieu de s'arrêter à l'exception proposée et que le délit est suffisamment caractérisé :

Sur l'application de la peine: considérant que le préjudice causé n'excède pas 25 fr. ; que c'est le cas de faire bénéficier l'inculpé des dispositions de l'art. 72 de la loi du 15 avril 1829;

Par ces motifs: déclare Bertrand coupable d'avoir, le 28 août 1903, sur le territoire de Saint-Menge, en tous cas dans l'arrondissement de Mirecourt, déversé dans la rivière la Vraine des eaux chargées de houille; le condamne à 16 francs d'amende et aux dépens; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 2 décembre 1903. — Tribunal corr. de Mirecourt. MM. Adam, prés.; Gazin, insp. des Eaux et Forêts; Me Mougenot, avocat.

(*Communiqué par M. Gazin, insp. à Mirecourt.*)

Observation. — Le tribunal décide, ainsi qu'il en a le droit, que des eaux chargées de particules de houille pyriteuse sont nuisibles au poisson; il repousse l'offre d'une expertise tendant à démontrer leur innocuité. L'application de l'art. 25 de la loi de 1829 était dès lors inévitable.

Par surcroît, le tribunal croit devoir invoquer aussi un arrêté préfectoral rendu en application de l'art. 19 § 2 du décret du 5 septembre 1897, qui prescrit aux usiniers de ne déverser des eaux résiduaires dans les cours d'eau que lorsqu'elles sont clarifiées, rendues limpides, etc. Mais cet arrêté, à lui seul, ne constituerait pas une base légale suffisante pour que la peine de l'art. 25 pût être prononcée. On doit remarquer, en effet, qu'aucun texte de la loi de 1829 ne donne délégation au préfet pour réglementer

Digitized by Google

le déversement des eaux d'usines; l'art. 26 de la loi et l'art. 16 du décret ne s'occupent que des « engins, procédés et modes de pêche », ce qui est très différent. Si donc il n'était pas constaté que le déversement de ces eaux soit nuisible par la nature des liquides déversés, l'inobservation des conditions imposées aux usiniers par l'arrêté préfectoral ne pourrait donner lieu, tout au plus, qu'à des sanctions tirées de l'art. 471 C. pén., en application de la loi du 8 avril 1898.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE BAGNÈRES-DE-BIGORRE. — 1er Août 1903.

COUR DE PAU (Ch. corr.) — 24 Octobre 1903.

Délit de coupe de bois. — Hache ébréchée. — Identité d'empreintes. — Culpabilité.

La constatation faite par le garde qu'une hache ébréchée, trouvée au domicile du prévenu, produit sur une tige de bois les mêmes empreintes que celles qui ont été relevées sur des arbres coupés ou mutilés en forêt, constitue un ensemble de faits suffisamment probants pour que le propriétaire de cette hache, au domicile duquel elle a été trouvée, soit déclaré l'auteur du délit.

Dans ces conditions, le tribunal a pu valablement décider que le propriétaire de la hache, malgré ses dénégations, a bien commis l'acte délictueux qui lui est reproché.

LASSERRE

LE TRIBUNAL : — Attendu que, le 26 mars 1903, le garde forestier Bran, en résidence à Trébons, a constaté que plusieurs arbres essence chêne et châtaignier avaient été coupés et couronnés par pure malveillance dans la forêt de Trébons, au canton Bouscarrou, et abandonnés sur place; que la hache qui avait servi à cet acte de dévastation était ébréchée et que les entailles faites dans le bois portaient des empreintes caractéristiques de brèches produites par le tranchant de l'outil ;

Attendu que les perquisitions faites aussitôt ont fait découvrir au domicile de Lasserre, dans la cour précédant sa maison, une hache ébréchée; que des entailles faites dans le bois avec cette hache ont reproduit les mêmes empreintes que celles qui se trouvaient sur les arbres coupés ou mutilés; que Lasserre, présent à cette expérience, a reconnu que c'était bien sa hache qui avait servi à la coupe et à la mutilation dont on recherchait l'auteur ;

Attendu qu'à l'audience Lasserre n'a pas contesté la similitude absolue des empreintes et a reconnu que le délit avait été commis avec sa hache ; mais qu'il a soutenu que ce n'était pas lui qui avait commis la coupe et la mutilation d'arbre dont il s'agit ; qu'il a allégué qu'un individu inconnu de lui s'était sans

Digitized by Google

doute, pendant la nuit, emparé de sa hache abandonnée dans la cour de la maison, et était allé commettre l'acte incriminé, dans l'intention de le compromettre;

Attendu qu'il est difficile d'admettre qu'un individu voulant compromettre Lasserre ait su que celui-ci possédait une hache ébréchée et que cette hache allait laisser sur les arbres abattus des empreintes accusatrices ; qu'il est encore plus difficile d'admettre que cet individu se soit exposé à pénétrer dans la cour de la maison de Lasserre pour s'emparer d'une hache dont il ignorait la place exacte, et que, le délit commis, il soit venu la rapporter au même endroit ; que ces invraisemblances choquantes ne permettent pas d'admettre le système imaginé par Lasserre;

Attendu qu'il est certain que le délit a été commis avec la hache appartenant à Lasserre, et que tout indique que c'est Lasserre lui-même qui a commis l'acte délictueux qui lui est reproché; qu'il y a lieu de le condamner à la peine et aux réparations civiles qui sont requises contre lui;

Par ces motifs, le Tribunal... déclare Lasserre (Jean-Marie) atteint et convaincu d'avoir, au mois de mars 1903, à Trébons : 1° coupé deux chênes de quatre a cinq décimètres de tour; 2° mutilé treize chênes et quatre châtaigniers de sept, huit, neuf, dix, onze, douze, treize, quinze, dix-huit et vingt décimètres de tour; et par application des articles 192, 196, 198 et 202 du Code forestier... le condamne à 384 fr. 10 d'amende et à 384 fr. 10 de dommages-intérêts; le condamne aux frais envers l'Etat liquidés à 10 fr. 88 ; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 1er août 1903. — Trib. corr. de Bagnères-de-Bigorre, — MM. Pons Devier, prés., Ancely, subst., Grandjean, insp. des Eaux et Forêts.

Sur l'appel, la Cour de Pau a rendu l'arrêt suivant :

Attendu que la décision des premiers juges se justifie par ses motifs que la Cour adopte ; qu'il y a lieu, dès lors, de débouter le prévenu de son appel et de confirmer le jugement entrepris ;

Par ces motifs, la Cour déboute le nommé Lasserre..., ce faisant confirme le jugement et ordonne qu'il sera exécuté selon sa forme et teneur.

De 24 octobre 1903, — Cour de Pau (Ch. corr.). — MM. Chassaigne, subst., du Procureur général; Grandjean, insp. des Eaux et Forêts; Didier Rousse, av.

(*Communiqué par M. Grandjean, insp. à Bagnères.*)

Cour d'appel de Limoges (Ch. corr.). — 12 Septembre 1903.

Pêche fluviale. Condamnation à l'amende. Administration des Eaux et Forêts. Dépens.

Lorsque, dans une poursuite pour délit de pêche, l'Administration des Eaux et Forêts a conclu uniquement à l'application de la peine et a obtenu une condamnation à l'amende, elle n'en doit pas moins

Digitized by Google

être réputée partie civile et condamnée comme telle aux dépens, sauf son recours contre le prévenu (D. 18 juin 1811, art. 157 et 158).

MERCIER-LACHAPELLE

A la suite d'un procès-verbal dressé le 27 mai 1903 par Bertrand (François) et Borie (Léonard), gendarmes à Saint-Yrieix, et par exploit de Roux, à Saint-Yrieix, en date du 1er août 1903, l'Administration des Eaux et Forêts a fait assigner Mercier-Lachapelle (Victor Pierre) et Baury (Pierre) devant le tribunal correctionnel de Saint-Yrieix, comme prévenus de délit de pêche en temps prohibé.

L'affaire ayant été portée à l'audience du 6 août, il est intervenu le même jour un jugement par lequel le tribunal déclare Mercier-Lachapelle et Baury coupables d'avoir, le 27 mai 1903, sur la Loue, à Saint-Yrieix, pêché en temps de frai, avec cette circonstance, en ce qui concerne Mercier-Lachapelle, que le délit a été commis par mode prohibé ; en conséquence, les condamne, savoir : Mercier-Lachapelle à 200 fr. d'amende et Baury à 30 fr. de la même peine ; condamne l'Administration des Eaux et Forêts aux dépens liquidés à 17 fr. 48 ; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Appel a été interjeté de ce jugement par Mercier-Lachapelle seul. Le ministère public a, de son côté, interjeté appel *a minima*, et a requis qu'il plaise à la cour, tout en confirmant le jugement pour le surplus, dire que l'Administration des Eaux et Forêts, condamnée aux dépens en sa qualité de partie civile, aura son recours contre le prévenu.

ARRÊT

LA COUR... : Adoptant les motifs des premiers juges ;— Mais attendu, en ce qui concerne les dépens, qu'en y condamnant l'Administration des Eaux et Forêts en sa qualité de partie civile, le tribunal a omis de lui réserver son recours contre le prévenu, conformément à l'art. 157 du décret du 18 juin 1811 et qu'il y a lieu de réparer cette omission ; — Déclare mal fondé l'appel du prévenu, et le met à néant ; confirme, en conséquence, le jugement dont est appel, et, faisant droit à l'appel de M. le procureur général, dit que l'Administration des Eaux et Forêts, tenue des dépens en sa qualité de partie civile, aura son recours, tant pour les frais de première instance que pour les frais d'appel, contre le prévenu qui demeure définitivement condamné ; liquide les frais d'appel à 21 fr. 16 ; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Cour de Limoges (Ch. corr.). — MM. Abria, cons. rapp. ; Binos, subst.

(*Communiqué par M. de Sailly, insp. à Limoges.*)

Observation. — Voici les textes sur lesquels s'appuient le tribunal

Digitized by Google

et la cour pour mettre les frais à la charge de l'Administration, qui a eu gain de cause dans l'action pénale par elle intentée :

Décret du 13 juin 1811 (*Tarif des frais de justice en matière criminelle*), art. 157 : « Ceux qui se seront constitués parties civiles, soit qu'ils succombent ou non, seront tenus des frais... sauf leur recours contre les prévenus qui seront condamnés et contre les personnes responsables du délit. »

Art. 158 : « Sont assimilés aux parties civiles : 1° toute régie ou administration publique, relativement aux procès suivis, soit à sa requête, soit même d'office et dans son intérêt... »

Ainsi, a-t-on dit, l'art. 158 ne distingue pas : l'assimilation des régies ou administrations publiques aux parties civiles, quant à la charge des frais, a lieu pour tous les procès où des administrations sont parties, à quelque titre que ce soit. Telle est l'interprétation donnée par les commentateurs. Ainsi Dalloz (*Répertoire*, v° *Frais et dépens*, n° 998) : « Il résulte de cet article (158) que toute administration publique *qui possède des biens* ou qui perçoit des droits ou impôts quelconques, doit être considérée comme partie civile. » D'après le même auteur (n° 999) il n'y aurait d'exception qu'au sujet des instances poursuivies pour délits communs, prévus par les lois ordinaires, et dont la répression, tout en présentant un intérêt moral pour l'Administration, a lieu principalement dans l'intérêt de la vindicte publique. Et enfin, au n° 1003 : « On doit considérer comme parties civiles, dans le sens de l'art. 158... l'Administration des forêts. Elle a en effet un intérêt pécuniaire, en raison des *amendes*, dans tous les procès qui ont pour objet la répression des délits dans les bois soumis au régime forestier. On doit donc la considérer comme partie civile dans tous les procès. De même en matière de pêche fluviale... En effet, tous ces délits ne constituent pas des délits communs, parce qu'ils ont trait aux lois spéciales qui gouvernent les forêts. »

Au supplément du *Répertoire* de Dalloz (*eod. v°*, n° 559), nous voyons que cette appréciation a été partagée par le ministre de la Justice. Une circulaire du garde des sceaux, du 19 juillet 1852, assimile l'administration des Ponts et Chaussées aux parties civiles pour toutes les infractions en matière de pêche fluviale. Une autre circulaire, du 22 janvier 1880, attribue le même caractère à l'Administration des forêts, pour tous délits commis dans les bois soumis au régime forestier et de nature à porter atteinte aux droits qu'elle est chargée de défendre.

C'est donc une interprétation extensive qui est donnée aux termes de l'art. 158 du décret de 1851 : l'Administration des Eaux et Forêts est assimilée à une « régie publique », tous les procès qu'elle intente devant

Digitized by Google

les tribunaux répressifs en matière de forêt, de chasse et de pêche sont considérés comme étant nécessairement « dans son intérêt ». Avec ce système, peu importe la nature des condamnations prononcées, peines ou réparations civiles : dans tous les cas l'Administration doit être assimilée à une partie civile, et dès lors la charge des frais lui incombe, en l'application de l'art. 157.

Il est permis de croire que cette assimilation est extrêmement contestable. Dans la théorie que nous venons d'exposer, on donne un sens beaucoup trop étendu à ce mot de « régie » dont se sert le décret de 1811 pour désigner des services financiers chargés de faire rentrer les impôts et autres émoluments du Trésor. Seules les administrations fiscales devraient être rangées dans cette catégorie : ainsi les douanes, les contributions indirectes, etc. Quant à l'Administration des Eaux et Forêts, est-elle vraiment une régie financière? On l'a trop souvent et trop exclusivement considérée à ce point de vue, comme si son unique raison d'être consistait à percevoir des revenus du Trésor, et voilà pourquoi on a été conduit à la ranger parmi les administrations fiscales, en confondant les revenus du domaine forestier avec les taxes ayant le caractère d'impôt. Aujourd'hui que les agents des Eaux et Forêts agissent si souvent dans un but unique d'utilité publique, les considérerait-on encore comme des simples préposés du fisc, surtout depuis qu'ils dépendent du ministère de l'Agriculture, dont la mission est bien moins de recueillir des impôts que de satisfaire à des besoins d'intérêt général? Il est fort probable que la forêt domaniale notamment serait envisagée plutôt dans son rôle d'utilité publique que comme une propriété donnant des revenus au Trésor; pareillement que, dans l'application des lois sur la pêche et sur la chasse, on verrait bien plus l'exercice des règles de police générale que l'avantage très lointain qui peut en résulter pour le domaine de l'Etat. Et surtout, en matière de pêche dans les petits cours d'eau, on reconnaîtrait que l'intérêt fiscal n'existe pas.

Mais si nous nous plaçons au moment où s'est créée la théorie qui résulte des citations précédentes, dans la première moitié du siècle dernier, nous devons constater que les idées étaient encore très différentes, en matière forestière, de celles qui de nos jours sont devenues vulgaires, et que notamment la situation de l'Administration des Forêts au ministère des Finances devait la faire englober, par les observateurs superficiels, dans les régies financières. Aussi ne faut-il pas s'étonner de voir, vers cette époque, la jurisprudence de la Cour de Cassation, à d'autres égards très favorable aux agents forestiers, très disposée à interpréter les textes dans le sens d'une extension d'attributions de ces agents, suivre cepen-

Digitized by Google

dant, quant à la charge des frais, le système qui ne fait aucune distinction entre les différentes administrations publiques, pour l'application de l'art. 178 du décret de 1811.

Ainsi l'arrêt de cassation du 28 août 1868, Drouet (Pal., 69, 442; D. P. 68, 1, 510), est uniquement motivé sur la généralité des termes de la loi, qui ne permet pas de distinguer entre les diverses administrations publiques. De même, le jugement du tribunal correctionnel de Brignoles, du 11 juin 1878, Leydier (*Rép. for.*, 78, 134), dans une affaire de défrichement, est conçu dans des termes identiques. Il n'est pas étonnant, dès lors, que les auteurs forestiers eux-mêmes déclarent tout au moins douteuse cette question de l'attribution des frais : voir notamment une *Dissertation* (qui doit être de Meaume, bien que ne portant pas sa signature), insérée au Bulletin de législation et de jurisprudence de la *Revue des Eaux et Forêts*, IV, pp. 123-127 (spécialement à la page 126, § 1er).

Et cependant, le vrai principe avait été déjà posé et la distinction entre les différentes administrations de l'Etat était admise par la Cour de Cassation, dans un arrêt très remarquable, où il est reconnu que le décret de 1811 est applicable seulement « aux affaires qui concernent l'administration, les domaines ou revenus de l'Etat », mais qu'il doit en être différemment « lorsqu'un agent public a reçu de la loi la mission de poursuivre un délit ou une contravention qui intéresse exclusivement l'ordre public; » alors, cet agent « devient en quelque sorte un auxiliaire du ministère public, et doit échapper comme lui à toute condamnation ». (Cass. crim., 4 juillet 1861. Mouraille *c.* Administration de la Marine. D. P. 61, 1, 355; Pal., 62, 201). L'affaire jugée par cet arrêt concernait l'application du décret du 19 mars 1852 sur la navigation maritime, et les poursuites avaient été dirigées par les commissaires de l'inscription maritime, qui avaient requis et obtenu une amende, dans le but de faire respecter les règles de police imposées dans l'intérêt de la sûreté de la navigation. Mais les motifs de cet arrêt n'étaient-ils pas aussi bien applicables aux agents forestiers, qui non seulement sont auxiliaires du ministère public, mais qui participent aux fonctions même des magistrats du Parquet, lorsqu'ils requièrent des peines en dehors de toute réparation civile?

On pouvait encore argumenter des termes d'un avis du Conseil d'Etat du 15 janvier 1889, reproduit dans Dalloz (*Répertoire*, vo *Frais et dépens*, no 999), dans lequel nous trouvons déjà la distinction entre les procès intentés pour arriver à la perception des revenus de l'Etat, en vertu des lois spéciales qui ont établi l'*impôt* et qui en ont assuré le recouvrement par des dispositions particulières,... et les autres qui ne sont

Digitized by Google

dirigés qu'en vue de la *vindicte publique*. Pareillement, un arrêt du Conseil d'Etat du 15 avril 1861, Délier (D. P. 51, 3, 35), déclarait que l'Administration exerçant des poursuites à fin de répression d'une contravention de grande voirie ne peut être condamnée aux dépens.

L'interprétation de l'article 158, fondée sur l'appréciation littérale du texte, était donc fort controversable; et c'est sans doute pourquoi la Cour de Cassation jugea nécessaire de la corroborer par d'autres arguments, en considération du caractère prédominant d'intérêt public qui prennent de plus en plus les fonctions de l'Administration des Eaux et Forêts, notamment depuis qu'elle a été distraite du ministère des Finances. C'est très probablement pour des raisons de ce genre que nous avons vu introduire dans les arrêts les plus récents cette théorie, que nous estimons fausse et contraire aux principes de la matière, concernant le caractère de l'amende forestière, sa confusion avec les amendes dites *fiscales* et son assimilation avec les dommages-intérêts. Le monument le plus important de cette jurisprudence nouvelle est l'arrêt de cassation du 19 juillet 1895, rendu en matière de chasse, sur le pourvoi de l'administration forestière, et confirmant un arrêt de la Cour de Dijon (Cass. crim., 19 juill. 1895, Bonnardot; Dijon, 23 mars 1895. — *Rép. for.*, 95, pp. 128-132). La thèse commune à ces deux arrêts est la suivante : l'Administration n'agit jamais uniquement dans l'intérêt public lorsqu'elle intente une action répressive devant le tribunal correctionnel, alors même qu'elle ne requiert que des amendes ; car l'amende forestière a le caractère de réparation civile; — de plus, l'Administration a le droit de transaction, donc elle peut faire tourner à son profit la condamnation prononcée, lors même que cette condamnation serait une amende, abstraction faite de tous dommages-intérêts; en conséquence, il faut toujours la considérer comme partie civile pour l'attribution des frais, conformément à l'art. 158 du Décret de 1811.

Depuis 1895, cette formule est devenue usuelle pour tous les tribunaux. Lorsqu'ils se donnent la peine de motiver leurs décisions sur l'attribution des frais (tel n'est pas le cas pour l'arrêt de Limoges, qui sur ce point ne contient aucun motif), ils ne manquent pas d'invoquer le caractère de l'amende et de la transaction forestières, en laissant de côté la distinction ancienne basée sur la nature des fonctions de l'Administration des Eaux et Forêts.

Nous ne saurions trop nous élever contre cette théorie, que les anciens jurisconsultes ne connaissaient pas, que Meaume n'a pas eu à combattre, parce que de son temps il n'en était pas question, et dont on ne trouve aucune trace dans les décisions judiciaires antérieures à 1870. Il est très

Digitized by Google

facile de prouver que l'amende forestière est une peine véritable, qu'elle ne peut être confondue, malgré l'art. 202 C. for., avec les amendes dites fiscales en matière de douanes et de contributions indirectes qui, elles, ont bien le caractère prédominant d'une réparation due au Trésor. Il serait non moins facile de démontrer que la transaction forestière, organisée par la loi du 18 juin 1859, n'a qu'une ressemblance très éloignée avec les transactions entre particuliers, ayant uniquement pour objet des intérêts civils. Si l'on remonte en effet aux motifs de la loi de 1859, aux discussions législatives qui l'ont précédée, il apparaît pleinement que ce droit de transaction a le caractère d'une amnistie, c'est-à-dire d'une mesure prise dans l'intérêt public; qu'elle éteint l'action publique aussi bien que l'action civile; que ses conséquences s'étendent aux peines, corporelles ou pécuniaires, aussi bien qu'aux dommages-intérêts. Nous savons que beaucoup de magistrats ne peuvent se résoudre à admettre qu'il en soit ainsi : déjà il leur paraît extraordinaire de voir les agents forestiers exercer des actions à l'instar du ministère public; mais le pouvoir d'arrêter l'action du ministère public par la transaction leur semble exorbitant. D'où une tendance à rabaisser le caractère de l'action forestière, en l'assimilant à une demande de réparations civiles; à transformer la nature de la transaction, qui ne serait plus qu'un simple arrangement entre les parties au sujet de leurs intérêts civils. On peut donc expliquer facilement la vogue universelle aujourd'hui acquise à ces théories nouvelles, qui ne tiendraient pas devant un examen sérieux des textes et une saine appréciation des intentions du législateur.

Si donc nous faisons abstraction des arguments tirés de la nature de l'amende et de la transaction, il reste à déterminer en quelle qualité les agents forestiers saisissent les tribunaux lorsqu'ils requièrent exclusivement l'application des peines : c'est évidemment dans l'intérêt public, et l'intérêt fiscal n'existe pas. La distinction si justement établie dans l'arrêt Mouraille, de 1861, doit être conservée, et il n'y a aucune bonne raison d'en refuser l'application aux agents des Eaux et Forêts. Nous espérons qu'un jour viendra où ces vérités, qui nous paraissent si évidentes, seront de nouveau comprises par la Cour de Cassation, et alors on ne verra pas d'arrêts semblables à celui de Limoges, condamnant l'Administration des Eaux et Forêts aux frais de l'instance, lorsqu'elle a uniquement conclu à une répression pénale et que ses conclusions ont été adoptées par le tribunal.

CH. GUYOT.

Digitized by Google

LA SYLVICULTURE AU JAPON[1]

Les progrès étonnants que les habitants de l'empire du Soleil Levant ont fait, pendant ces derniers temps, au point de vue de la civilisation; l'incroyable rapidité avec laquelle ils se sont décidés à jeter par-dessus bord leurs mœurs et leur organisation séculaires, pour les remplacer par des institutions empruntées à la civilisation européenne, ont appelé sur eux, plus que sur tous les autres habitants des pays situés au delà de l'Oural, l'attention des Européens. L'intérêt qu'excite tout ce qui concerne ce curieux pays est aujourd'hui plus vif que jamais.

La conséquence de cette participation intellectuelle au progrès et au développement du Japon a été la publication de nombreux articles de journaux, de brochures et ouvrages plus importants se rapportant à ce pays. Parmi ces derniers, le meilleur et le plus complet est sans contredit celui qu'a fait paraître M. J. Rein, professeur à l'université de Bonn [2]. L'auteur, qui a fait de nombreux voyages au Japon, nous donne, dans cet ouvrage, un grand nombre de renseignements intéressants sur la manière de vivre et les occupations des Japonais. On ne s'étonnera pas que la question des forêts et de leur traitement y occupe une place importante. Cette partie de l'ouvrage est celle qui nous offre un intérêt tout spécial, aussi comme peu de nos lecteurs sont en état d'avoir l'ouvrage dans les mains, nous nous permettons de reproduire les passages les plus importants des incursions de l'auteur dans le domaine de la sylviculture.

Dans le rapport sur la section japonaise de l'exposition forestière d'Edimbourg, la contenance des sols boisés du Japon est évaluée à 11.866.625 chô [3]. L'Etat possède 5.259.182 chô; les forêts particulières couvrent 6.607.443 chô.

La répartition de ces forêts entre les trois îles principales du Japon et les îles plus petites qui en dépendent est indiquée au tableau suivant [4].

1. — Voir sur le même sujet l'article de M. Ussèle paru dans la *Revue des Eaux et Forêts*, n° de novembre 1890, page 505.

2. — Japan nach Reisen und Studien. In Auftrage der Königlich preussischen Regierung dargestelt von J.J. Rein, professor an der Universität Bonn. Verlag von Engelmann in Leipzig. Zwei starke Bände.

3. — Le chô vaut 0.992.

4. — Ce tableau ne comprend ni la grande île très boisée de Yeso ou Hokkaïdo située au nord du Japon sous un climat froid (7.786.000 hect.), ni l'archipel méridional de Riu-Kiu, ni l'île Formose, cédée par la Chine au Japon en 1895. La contenance actuelle du Japon est évaluée à 42 millions d'hectares.

Digitized by Google

NOM DES ILES	CONTENANCE TOTALE	CONTENANCE DES FORÊTS	CONTENANCE DES FORÊTS DE L'ÉTAT	CONTENANCE DES FORÊTS PARTICULIÈRES
Honshiu (Nippon ou Hondo)	22.846.603	9.993.021	4.526.803	5.466.218
Chikoku (Sikok)	1.837.344	1.175.700	358.381	817.319
Kiushiu	4.158.464	696.922	374.017	322.905
Vieux Japon	28.842.411	11.865.643	5.259.201	6.606.442

Il résulte de ce tableau que dans le Japon proprement dit la forêt occupe 41 o/o de la superficie totale du pays, savoir dans Honshiu, 44 o/o, dans Chikoku, 64 o/o dans Kiushiu, 17 o/o[1].

Le calcul du rapport de la surface boisée à la population donne les résultats suivants : par tête d'habitant du vieux Japon, il y a 3,25 tan de forêt[2]; dans Honshiu 3,529 tan, dans Chikoku 4,4 tan et dans Kiushiu 1,32 tan, ce qui représente 32,5, 35,29, 44 et 13,2 ares.

Dans Honshiu, l'île principale, c'est la partie sud-ouest, ou Chingôku (Sanyodô et Sanindô), qui est la plus pauvre en forêts. Il n'y a pas là de hautes montagnes et la culture a amené spécialement dans les vastes districts de Ikuno et de Mimasaka, de tels déboisements que le manque de bois s'y fait sentir.

La surface totale du Japon se répartit ainsi qu'il suit, entre les divers modes de culture :

Friches, terrains incultes	10.730.890 chô,	soit	37 o/o
Forêts des montagnes	6.626.050	—	23 o/o
Forêts cultivées	5.240.570	—	18 o/o
Terres arables	4.280.000	—	15 o/o
Cultures diverses environ	1.364.900	—	5 o/o
Constructions et routes, environ	600.000	—	2 o/o
Total	28.842.410 chô,	soit	100 o/o de la surface.

Les chiffres indiqués pour les cultures diverses, les constructions et routes résultent de simples évaluations et ne sont pas absolument sûrs; il en est de même de celui des terres arables, mais à notre point de vue cela a peu d'importance.

Les friches consistent, en grande partie, en *hara*, pelouses presque

1. — D'après la description des produits forestiers du Japon publiée à l'occasion de l'Exposition de 1900, la forêt occupait 19.303.000 hectares, soit 49 p. 100 du territoire, qui est de 38.596.000 hectares, non compris Formose.

2. — Le tan vaut 10 ares.

Digitized by Google

inutilisées qui s'étendent au pied des hauts volcans jusqu'à la limite des plus hautes forêts de montagnes.

Il ne paraît pas douteux que les *hara* se transformeraient, au moins en partie, en forêts, si les incendies qui les parcourent en automne ne détruisaient avec les herbes sèches les jeunes plants de végétaux ligneux qui y naissent; c'est seulement dans les ravins et autres points abrités que les arbres peuvent se maintenir et se développer.

Une plus grande partie des friches comprend les coteaux secs et les versants des montagnes qui se reboisent souvent, ce qui donne le droit de supposer qu'ils avaient été autrefois boisés.

Lorsqu'on les eut ainsi dépouillés de leur parure, soit pour satisfaire aux besoins de la culture dans le voisinage, soit pour faciliter la croissance des fougères sur les terrains incendiés, les pluies violentes eurent libre jeu, elles enlevèrent au sol sa couche meuble d'humus et opposèrent ainsi un puissant obstacle au reboisement soit naturel soit artificiel.

Nous trouvons encore une troisième catégorie de terrains nus et incultes sur les sommets des hautes montagnes, au delà des plus hautes limites des forêts. Là, la violence des vents, et surtout la rudesse du climat et aussi le manque de terre végétale sont les causes de l'absence des arbres.

On sait que les éruptions volcaniques, même quand elles se manifestent sous forme de solfatares, à la suite de violentes éruptions, détruisent souvent toute végétation forestière sur de vastes surfaces. Les solfatares agissent en effet de la même manière que l'acide sulfurique, par suite de l'oxydation du minerai de soufre. Il faut enfin compter comme landes les dunes de sables des côtes dont la végétation est pauvre.

Il n'a été fait aucun mesurage des parties de ces diverses régions qui sont susceptibles d'êtres boisées, non plus que des portions des dunes qui sont mises en culture.

Les friches et les forêts occupent ensemble, dans le Japon proprement dit, les 4/5 de la surface totale; les forêts entrent au moins pour moitié dans ce chiffre, proportion bien supérieure à celle des forêts des pays le mieux boisés de l'Europe, comparées à leur surface totale. D'après leur caractère et le mode d'exploitation, qui dépendent de leur situation, on peut distinguer les forêts en forêts cultivées et en forêts naturelles ou de montagne. Il résulte du manque de routes et de moyens de communication appropriés que les forêts de cette dernière catégorie conservent plus ou moins leur caractère primitif parce qu'elles ont été difficilement attaquées par la main de l'homme. Le grand besoin de bois et

Digitized by Google

spécialement de bois d'œuvre léger et facile à travailler, comme celui des conifères, fit naître la culture forestière, qui présente en général le caractère de la forêt résineuse en massif plus ou moins régulier, pendant que la forêt naturelle se distingue par la diversité et le mélange des arbres.

La plus grande partie des forêts cultivées appartient à des particuliers. Les forêts de montagnes appartiennent principalement à l'Etat. La sylviculture japonaise a pour objet principal la production du bois d'œuvre.

Depuis l'antiquité les maisons japonaises légères et aérées sont construites en bois. La légèreté de ces constructions, l'absence de cheminées et de tout autre appareil de chauffage, ainsi que l'habitude de construire, immédiatement à côté les unes des autres, les maisons des villes et des plus gros villages, augmentent extraordinairement les dangers d'incendie. Aussi les ravages causés par le feu sont-ils très fréquents. Les incendies augmentent notablement les besoins de bois de construction, et ont eu depuis longtemps pour conséquence le traitement régulier des forêts.

Depuis 1200 ans on fait, dans le Dai Nippon, des repeuplements artificiels; mais il n'y a pas pour cela de sylviculture systématique guidée par l'Etat, car le seul but de la culture forestière était la production du bois d'œuvre.

C'est seulement depuis peu de temps que l'on a reconnu que la conservation complète des forêts de montagne est une cause principale de salut pour le pays et que ce n'est pas seulement pour leurs bois, mais aussi pour l'influence qu'elles exercent sur le climat, qu'il importe de les conserver.

De cette époque date l'énergie avec laquelle les Japonais appliquent aux forêts des soins scientifiques, énergie dont leur participation à l'exposition forestière d'Edimbourg en 1884 est un témoignage mémorable.

Comme bois de construction, dur, tenace et de longue durée le meilleur est le *Kyaki* (*Zelkowa Keaki*), mais son prix est relativement élevé; aussi n'est-il guère employé que pour l'ébénisterie. Les bois résineux les plus précieux, comme le Hinoki (*Chamæcyparis obtusa* Eudl.) et les Tsuga (*Abies tsuga* S. et Z.), Karamatsu (*Larix leptolepis* Good.), Araragi (*Taxus cuspidata* S. et Z.) à raison de leur haut prix ne sont pas employés en masse à la construction des maisons, à laquelle leurs excellentes qualités les rendent très propres, mais on les réserve pour l'ornement intérieur des habitations luxueuses. Les bois de construction pour les maisons d'habitation sont habituellement fournis par des

Digitized by Google

arbres à prompte croissance. Comme le Sugi (*Cryptomeria japonica* Don.), puis le Momi (*Abies firma* S. et Z.) et comme encore plus appropriés et très estimés les Matsu (*Pinus densiflora* S. *et* Z.) et *P. Massoniana* Lamb., dont on se sert régulièrement pour la construction des ponts, emploi auquel le bois fragile de Sugi n'est pas propre.

Pour ces motifs, on apporte la plus grande attention à la culture du Sugi et particulièrement du Matsu. Il est très vraisemblable que tous les massifs de ces Conifères ainsi que ceux du groupe des Cyprès (*Chamœcyparis* et *Thuyopsis*) sont de création artificielle, principalement aussi parce que leur repeuplement naturel, comme celui de la plupart des Conifères, est, d'après l'expérience, rare et parce que là où disparaît une forêt résineuse elle est remplacée par des broussailles de ronces, d'épilobes et autres plantes, ainsi que par des arbres à feuilles caduques de moindre valeur.

Comme moyen de chauffage domestique, on emploie le charbon des divers Cupulifères, spécialement du châtaignier ou Kuri noki (*Castanea vulgaris*) et de plusieurs chênes à feuilles caduques (*Quercus dentata*, *serrata* et *crispula*), mais comme leur bois est employé à divers autres usages, on les trouve souvent plantés en massif pur. Il faut aussi parler du Shiino-Ki (*Quercus cuspidata*), arbre à feuillage persistant qui s'étend dans la région la plus chaude du sud et qui est l'objet de soins culturaux à cause des qualités supérieures de son bois.

Tous les arbres forestiers déjà mentionnés et quelques autres moins communément répandus, parmi lesquels il faut compter le Koka-Maki ou Sapin-parasol (*Sciadopitys verticillata*), ont été tirés, comme tous nos Conifères, de semis dans des pépinières et les jeunes plants replantés après deux ans. Le traitement pendant ce temps et la plantation sont faits avec de grands soins basés sur une expérience ancienne. Il ne manque pas à ce sujet d'instructions imprimées accompagnées de gravures explicatives.

Le terrain choisi pour une pépinière forestière est d'abord soigneusement et profondément défoncé, comme pour l'établissement d'une pépinière d'arbres fruitiers ou de thé. On ne manque pas de le clore. La clôture est faite en général avec une haie de bambous élégante et légère de 1-2 mètres de haut, qui laisse passer l'air et la lumière.

Dans les districts neigeux on emploie en hiver le Yuki-ôi ou paraneige sous forme d'un léger toit de paille; s'il s'agit de préserver du froid des jeunes plants délicats, comme par exemple de Ko-kuri ou des jeunes Chataigniers, on étend horizontalement sur eux une couverture de paille supportée par des tiges de bambous.

Digitized by Google

L'extraction des *Naye* ou jeunes plants, le récépage des pivots, l'ouverture à la pioche des trous et la plantation sont faits avec beaucoup de soin. Il est rare qu'on suive exactement, comme chez nous, des tracés réguliers : on se dirige le plus souvent d'après la configuration du terrain et le goût de l'ouvrier, qui n'est pas en général porté vers une ordonnance régulière quand d'impérieux motifs bien visibles ne l'imposent pas, comme dans la culture des champs.

Les forêts cultivés du Japon n'ont pas une grande étendue. Les dunes fixées, les terrains de sable et les éboulis de la région des coteaux sont le domaine des pins. Les autres espèces de Conifères exigent un sol plus profond, de meilleure qualité ; dans la plaine seulement, quelques parties sont consacrées au Sugi.

La plupart du temps on trouve aussi cet arbre ainsi que les Chamæcyparis et Thuyopsis au bas des pentes douces des montagnes. Quand le sol y est rocailleux et infertile, on le plante en Châtaigniers. Le Chêne convient mieux dans les cuvettes. La forêt cultivée s'élève rarement au-dessus de 1.000 mètres.

A Yeso, le Cryptomeria est, d'après Bohmer, la seule essence forestière qui ait été plantée par les immigrants japonais. Par contre, dans les nombreuses forêts et buissons qui s'étendent sur toute la province, le Sugi et les pins Aka-Matsu et Kiao-Matsu (*P. densiflora* et *Massoniana*) se substituent aux autres essences résineuses. Celles du genre Cyprès : Hinoki, Sawara et Hiba (*Chamæcyparis obtusa*, *Ch. pisifera*, *Thuyopsis dolabrata*), occupent une plus grande étendue et prennent un plus grand développement dans les parties centrales de Hondo, sur la presqu'île de Yamoto et dans la région supérieure de Kiso-gawa.

Avant le rétablissement du pouvoir du Mikado, ils appartenaient en grande partie aux deux puissants daïmios de Kishiu (Kii) et de Bishiu (Owari). Yeyasu avait imposé aux propriétaires de ces principautés, par une loi spéciale, le devoir de fournir le bois de Hinoki nécessaire pour la construction du temple national d'Ise, consacré à Amaterasu, déesse du soleil, et de veiller avec soin à la conservation de cet arbre, moyennant quoi ils étaient exempts de tout impôt. Nous mentionnerons en outre, pour compléter ces informations, que le Hinoki et le Sakaki (*Aleyra japonica*) étaient et sont encore consacrés à la déesse du soleil et à Chiuto, au culte des ancêtres, et que tous leurs temples, ainsi que l'ancienne résidence du Mikado à Kioto, ont été construits avec le bois de l'arbre de feu (Hinoki).

Le moins répandu des arbres forestiers et des conifères cultivés au Japon est incontestablement le beau Sapin-parasol (*Sciadopitys verti-*

Digitized by Google

cillata S. *et* Z.), dont des plantations importantes se trouvent seulement sur les pentes du Koya-sau à Kishiu, d'où lui est venu son nom de Koya-Maki.

La forêt feuillue (asa-ki) est, contrairement à la sombre forêt de résineux (kuro-ki), un mélange confus d'un grand nombre d'espèces d'arbres et d'arbrisseaux de tout âge. C'est seulement par exception qu'on trouve quelques massifs complets de châtaigniers ou de diverses espèces de chênes provenant de cultures. Les plantes rampantes ou grimpantes et les fougères y sont représentées par un bien plus grand nombre d'espèces que chez nous et leur végétation y est beaucoup plus vigoureuse. Les artistes et les habitants des forêts feuillues du Japon les connaissent toutes et savent au moins les noms de la moitié de la flore du Japon. Les essences dominantes de ces forêts d'arbres à feuilles caduques sont les chênes, les hêtres, les charmes, les érables, les bouleaux, les châtaigniers rouges, les magnolias, aralias, noyers, ormes, planeras, divers rosacés et, dans les parties humides, les chênes et les aunes. La forêt mélangée (asa-ki) n'est en aucune manière une forêt vierge. Car elle a çà et là été formée par la plantation de champs autrefois en culture, mais elle a cependant le caractère d'une croissance naturelle, car elle se reproduit et se renouvelle spontanément. L'homme l'attaque bien avec sa hache, mais seulement pour rechercher les bois les plus précieux existant à l'état isolé, comme le Hinoki, les Sarus-suberi, Tsuta-sio-ki (*Magnolia hypoleuca*, *Stuntia monadelpha*, *Actinidia volubilis*), et quelques autres, mais cela ne change en rien le caractère général. Les incendies produisent seuls cet effet.

Il en est ici comme du Capocira sur les Roca (plantations abandonnées du Brésil), qui se recouvrent d'espèces de plantes toutes différentes de celles qui existaient dans la forêt primitive.

A la forêt primitive succède une broussaille dans laquelle croît çà et là, comme sur nos brûlis, l'Epilobe (*Epilobium augustifolium*), le raide bambou herbe (*Phyllostachys bambusoides*). Sur les points plus élevés et plus frais, l'Itadzuri (*Polygonium cuspidatum*) s'élève jusqu'à 3 mètres. Enfin, après un long temps, la forêt reprend son caractère primitif.

Le Hêtre est l'arbre le plus répandu dans les forêts feuillues des montagnes; il s'y montre comme une essence d'abri puissant, comme on le reconnaît aisément par les tiges de près d'un mètre de haut de la belle Lomarica et des autres fougères qui croissent avec vigueur sur le sol qu'abrite son épais feuillage. Il force à s'élever sans branches les troncs des splendides magnolias (*hyppoleuca*, *colophana*, *ricinifolia* et *æs-*

Digitized by Google

culus turbinata) qui lui sont associés et qui surprennent par leur étrange feuillage non moins que le Momi (*Abies firma*), disséminé çà et là.

Il est évident que le peuplement des forêts feuillues naturelles du Japon varie suivant l'altitude et la latitude.

Aux arbres et arbrisseaux qu'on trouve dans ces forêts depuis Yeso jusqu'au Kiu-shiu méridional, succèdent de plus en plus vers le Sud et à une moindre altitude les espèces et arbrisseaux à feuilles persistantes parmi lesquels nous citerons les Chênes à feuilles de laurier, les Camélias et autres Tennstromiacées, le Laurier des poètes ainsi que les espèces voisines des Cinnamonnes.

A Chikoku et dans la presqu'île de Yamato les Camélias se mêlent fréquemment au Hêtre, aux Chênes à feuilles caduques et aux Érables. A Hingo on le trouve à la même hauteur associé au Chêne cuspidé (*Q. cuspidata*), au Skimmi (*Illicium religionum*) et aux buissons de daphné toujours vert. Dans d'autres parties du Kiu-shiu méridional, on trouve encore à côté du Hêtre les Chênes à feuilles persistantes, les espèces à haute tige des Cinnamonnes et, comme sous-bois, le Buis (*B. japonica*).

Nous devrons, malgré cela, compter ces forêts au nombre des forêts naturelles, car elles ne sont pas le produit de la culture. Nous reconnaissons à toutes un caractère commun d'un grand intérêt : sa grande ressemblance avec les forêts des régions atlantiques de l'Amérique du Nord et celles de l'époque tertiaire de l'Europe centrale, mais nous ne pouvons entrer dans de plus grands développements à ce sujet sans sortir de notre cadre.

Il faut encore citer un groupe de forêts résineuses qui se trouve, en massifs plus ou moins purs, à la limite supérieure des forêts feuillues, c'est-à-dire, pour la plus grande partie du pays, dans la zone de 1500 à 2000 mètres. Quand cette dernière limite est dépassée, le développement des arbres reste inférieur à la normale, à moins qu'ils ne trouvent dans un ancien cratère ou une dépression analogue un abri contre les vents violents et un sol meilleur.

Ainsi on trouve près de la crête du Naucaisan, à 2500 m. d'altitude, dans le mont Nikko, des *Abies tsuga* et *polita* de 3-6 m. de hauteur, pendant que un peu plus bas des arbres du même âge ne dépassent pas 4 à 5 m. Le *Tsuga* est certainement celui des six résineux les plus communs dans cette région, qui occupe les plus grandes surfaces. A côté de lui viennent à un degré inférieur *Abies firma* et *Larix leptolepis* et à un degré supérieur *A. polita*, *A. Alwehia*, *A. Weitchii*.

Ordinairement cette sombre forêt de futaie résineuse (kuro-ki ou

Digitized by Google

forêt noire) est parsemée de quelques espèces d'arbres à feuilles caduques qui prennent seulement par exception un puissant développement. Ce sont des Bouleaux, des Aunes et des Cormiers (*Alnus viridis*, *A. incana*, *Pyrus sambusifolia*), et divers arbrisseaux.

A l'exclusion de Yeso, Dupont évalue ainsi qu'il suit la proportion des bois résineux du Japon et des bois feuillus :

Bois d'œuvre résineux, 35 o/o ; feuillus, 5 o/o.

Bois de feu feuillus, 60 o/o.

Ce rapport entre les résineux et les feuillus doit être assez exact d'après ce qui précède, mais le chiffre relatif bois de feu feuillus nous paraît douteux, d'après ce que nous avons dit des forêts feuillues, car le principal produit qu'on a tiré jusqu'à présent de ces bois est le charbon. L'emploi du bois au chauffage n'est pas assez fréquent au Japon pour utiliser 60 o/o de la production de ses forêts.

D'autre part, ce n'est pas seulement des forêts qu'on tire les bois, comme nous l'avons vu pour le Kiri (*Paulownia*). Au delà de Yeso il n'a été fait aucune étude complète de la distribution géographique des plantes. Nous savons cependant par F. Schmidt que, à Sachalin, les pins chétifs, représentés par le *Pinus passiflora*, qui dans le Hondo moyen ne se trouvent que sur les crêtes les plus hautes, descendent parfois jus- 320 m.

Rein distingue les cinq régions botaniques suivantes :

1° Zone des forêts de Pins et de Genévriers : jusqu'à 400 m. Dans cette zone croissent les végétaux cultivés, ceux des dunes sablonneuses, des eaux stagnantes ou à cours lent, ceux des broussailles des coteaux et des forêts à feuillage persistant du Sud qui dépassent seulement par exception 200 m.

2° Zone des Cryptomerias, Cyprès et Ifs : 400-1000 m. C'est là le vrai domaine des forêts feuillues, la végétation s'y développe avec la plus grande intensité et la plus grande variété d'espèces. C'est la région du Châtaignier, des Laurinées à feuilles caduques, des Hydrangées, des Caprifoliacées et d'autres genres richement représentés. Enfin c'est le domaine des Hara les plus étendus.

3° Zone de l'Abies firma ou de la forêt feuillue moyenne : 1000-1500 m. On trouve là la plus grande partie des arbres de futaie à feuilles caduques, Chênes, Hêtres, Erables, Ormes, Frênes, Châtaigniers rouges, Aralias, enfin le Hara supérieur.

4° Zone du Sapin et du Mélèze : 1500-2000 m. C'est le domaine de la forêt feuillue supérieure avec les Bouleaux, les Aunes, les herbes et les robustes Subalpins.

Digitized by Google

5° Zone des arbres rampants, de 2.000 m. et au-dessus, région des Éricinées et des plantes des hautes Alpes.

Le docteur Yaroko Nakamura, de Tokio, dans son travail sur la construction anatomique du bois des Conifères les plus importants du Japon, a, sous le titre « Description de la flore du Japon », établi ainsi qu'il suit cinq zones de végétation :

1° La zone des Pins, qui s'élève jusqu'à 500 m. La partie inférieure jusqu'à 300 m. est habitée par le *Pinus Massoniana* avec des bois feuillus toujours verts comme les *Quercus acata*, *Q. glauca*, *Q. gilva*, *Q. phyllyrhoides*, *Q. glabra*, *Cinnamonum camphora*, *Distylium racemosum*, *Cinnamomum pedunculata*, *Buxus sempervirens*, etc., et la partie supérieure *Pinus densiflora* avec les arbres à feuilles caduques comme le *Zelkowa Keaki*, *Ginko biloba*, *Quercus dentata*, *Q. serrata*, *Castanea vulgaris*, *Q. crispula*, *Melia japonica*, *Sophora japonica*, *Aphanante aspera*, *Celtis Sinensis*, *Populus Sieboldi*, *Ilex crenata*, etc.

2° La zone des Cyprès : 500 à 1100 m. Ses arbres dominants sont : *Chamœcyparis obtusa*, *Ch. pisifera*, *Podocarpus macrophylla*, *Sciadopitys verticillata*, *Podocarpus nageia*, *Torreya nucifera*.

3° La zone des feuillus à feuilles caduques : 1100-1700 m. On y voit principalement : *Magnolia hypoleuca*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Evodia glauca*, *Ulmus campestris*, *Alnus maritima*, *Fagus sylvatica*, *Juglans Sieboldi*, *Æsculus turbinata*, *Acer palmatum*, *A. Cratœgifolium*, etc.

4° La zone des Sapins et des Epicéas : 1700 à 2400 m. Dans la partie inférieure de cette zone dominent : *Abies firma*, *Larix leptolepis*, *Abies tsuga* et plus haut *Abies Weitchii*, *Picea alcokiana*, *P. polita*, etc.

5° La zone des Pins rampants : 2400 à 2800 m. On trouve là : *Pinus passiflora* et à l'état rabougri *Alnus viridis*, *Sorbus aucuparia*, *Betula alba*, *Alnus firma*.

Rein termine sa peinture des forêts japonaises par un exposé de l'influence des forêts sur le climat et des conséquences qu'entraîne sa connaissance. Il conclut par les réflexions suivantes : « La sylviculture japonaise doit diriger ses regards, comme toutes les sylvicultures, vers la multiplication des meilleurs bois et sur la réduction des moins utiles et aussi sur l'augmentation du produit par l'établissement de chemins et d'autres moyens de transport. Un large champ de travail, mais aussi de profit assuré, lui est ouvert, surtout à raison de la pauvreté de la Chine en bois, travail qui ne peut être accompli rapidement, mais qui doit être

Digitized by Google

poursuivi avec persévérance. Il m'a souvent été demandé, dit-il, dans mes excursions au Japon, par des représentants du Gouvernement, ce que je recommandais spécialement pour l'amélioration du bien national. J'indiquais toujours en première ligne et recommandais surtout la garde et le soin de la forêt. »

B. DE LA GRYE.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Ecole nationale d'agriculture de Grignon. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture, en date du 19 mars dernier, M. Hickel, inspecteur des Eaux et Forêts en disponibilité, a été nommé maître de conférences de sylviculture à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon, en remplacement de M. Mouillefert, décédé à la fin de l'année dernière. M. Mouillefert professait à la fois la sylviculture et la viticulture, mais il y aura désormais un maître de conférences pour chacune de ces deux branches d'enseignement.

Inondations aux Etats-Unis. — « Les inondations dans diverses parties de l'Union dépassent tout ce qu'on avait vu jusqu'à ce jour. Dans le nord, et notamment dans l'Ohio, il y a déjà pour deux millions de dollars de dégâts. Quatre personnes ont péri.

« On a des craintes au sujet du grand réservoir, où une crevasse, longue de trente pieds, s'est produite. Ce réservoir est le plus grand ouvrage qui existe en ce genre. Les parois ont de 10 à 20 pieds de hauteur. Sa superficie est de 30,000 acres.

« Vingt villes sont privées de gaz. Plusieurs n'ont plus de force motrice pour leurs travaux hydrauliques, l'éclairage et les tramways électriques. Beaucoup d'usines sont fermées. Le chemin de fer de Pensylvanie est sous l'eau en plusieurs endroits. Les poteaux télégraphiques sont enlevés par les eaux. Le commerce est paralysé par l'arrêt des communications.

« Les mines de charbon ont beaucoup souffert et des ponts ont été emportés.

« La ville d'Indiana est inondée. East-Marion est à peu près en ruines. »

(*Le Temps.*)

Nécrologie. M. Le Brun. — Les obsèques de M. Le Brun, inspecteur des Forêts en retraite, décédé au Mans dans sa 88e année, ont été célébrées le 29 mars.

Digitized by Google

La colonie forestière mancelle y assistait au grand complet. MM. Guerrier, de Vercly, Ruillé, inspecteurs en retraite, Riandière-Laroche, ancien sous-inspecteur, de Linières, ancien garde général, s'étaient groupés autour de M. Roulleau, inspecteur en fonctions, pour rendre les derniers devoirs à leur camarade. Sur le char, on remarquait une couronne avec cette inscription : « Les forestiers de la Sarthe. » Les cordons du poële étaient tenus par MM. Guerrier, Ruillé, de Linières et par M. le comte d'Angély-Sérillac. Le deuil était conduit par MM. Marcel Le Brun, de Vaublanc, Lecointre, Adrien de Vaublanc, Triger, Robert Triger, marquis de Becdelièvre et Robert de Belleville.

Un détachement de gardes forestiers, en tenue, a suivi le cortège.

Au cimetière, M. Roulleau, inspecteur des Eaux et Forêts au Mans, a prononcé les paroles suivantes :

Au nom des anciens forestiers retirés dans cette ville, au nom de M. le conservateur des Eaux et Forêts à Alençon et du Corps forestier tout entier, j'ai le devoir de dire le dernier adieu à celui qui fut M. l'inspecteur des forêts Le Brun.

Né au Mans en 1817, il entra à l'Ecole forestière de Nancy avec la 15e promotion en 1838. C'est presque encore la période des débuts de cette Ecole. Les forestiers qui m'entourent, les aînés comme les plus jeunes, savent que si son renom la place aujourd'hui sans conteste au premier rang des Ecoles similaires de l'Etranger, c'est à la fois à la solidité de son enseignement et à la haute culture, aux qualités de caractère de ses premiers élèves — source de sa force d'aujourd'hui — qu'elle doit de l'occuper. Le Brun fut de ces vaillants, de ces infatigables ouvriers de la première heure. Que sa mémoire en reste honorée !

Successivement garde général en stage à Bagnères-de-Bigorre, garde général à Tardet, à Baugé, à Châtillon-sur-Seine, puis sous-inspecteur à Blain, à Rambouillet, à Vernon et à Rennes, partout où il passe, il laisse le souvenir d'un agent soucieux de ses devoirs, ardent au travail, adoré de ses subordonnés. En 1858, il est nommé inspecteur chef de service à Baume-les-Dames, il y reste 4 ans, et lorsque l'Administration, distinguant les qualités solides de ce chef excellent, le nomme à Blois, spontanément, les gardes de son inspection, le jour de son départ, viennent lui faire escorte et manifester leurs regrets. C'est en 1871 qu'il revient au Mans, sa ville natale, où il reste jusqu'en 1879, année de sa retraite.

Dans ce poste important, il a laissé dans toutes les parties du service l'empreinte de ce qui a été la caractéristique de sa carrière de forestier et de chef de famille : un sens droit et éclairé, allié à une grande bonté. Lorsqu'en 1885, j'arrivai dans la Sarthe, je pus recueillir plus d'une fois encore les témoignages de cette bonté, car plus d'un garde alors avait vécu sous ses ordres.

Plus heureux que tant d'autres, il a reçu ici-bas la récompense de ces qualités du cœur auxquelles je viens de faire allusion. Entouré des soins les plus attentifs par une compagne qui l'a précédé dans l'éternel sommeil, il sut retenir à son foyer, pendant toute sa vie, sa fille tendrement dévouée et ses petits-

Digitized by Google

enfants, — son fils, qui aima et soigna sa vieillesse avec une sollicitude si touchante, qu'elle suscita bien souvent chez tous ceux qui suivent aujourd'hui ce cercueil, leur secrète admiration.

N'est-ce pas là le plus bel éloge que je puisse faire de M. Le Brun?

Qu'il me soit permis de terminer par un souvenir tout intime! Lorsqu'en 1865, mon père, alors sous-inspecteur, mourut à Blois, ce fut M. Le Brun, son chef et son ami, qui lui ferma les yeux. J'acquitte aujourd'hui — et ce devoir m'est singulièrement doux — la dette que le fils avait contractée, et c'est du plus profond de mon cœur qu'au nom du Corps forestier je dis adieu à M. l'inspecteur des Forêts Le Brun.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans la deuxième quinzaine du mois de mars 1904 :

1° Les versements de fondateur de MM. Arnould (Auguste) et Crétin, ainsi que le complément du versement de fondateur de M. Dupré La Tour;

2° Les cotisations des années 1904 et 1905 de MM. Maupoil, Evrard, Maire (Ernest), Prouvé (Gaston), Crouvizier et Pécheral;

3° Les cotisations de l'année courante de MM. Hossard, Jolyet (Antoine), Martin (Edouard), Mélin, Salvat (Pierre), Casalis, Comte (Félix), Dalliet, Goizet, Tupin (Louis), Bassuel, Chaudey, Emery, François (P.-E.), Gérard (Adolphe), Henriquet (Jules), Mougeot, Pambet (J.-B.-S.), Sicard, Willard, d'Auber de Peyrelongue, Boéglin, Guilbaud, Lhotelain, Bernard (Claudius), Bouchez, Brun, Chaumonnot, Lilette, Massias, de Metz-Noblat, Paviot du Sourbier, Roulhac de Rochebrune, Thumerel, Tripier, Arnould (Casimir), de Lemps, Moniod, Déjeux, Dubois (Paul), Morel (Charles), Cablan, Giraud, Loyer, Mellon, Rodolphe, Volmerange (Marcel), Combrau, Keller, Lebœuf, Rives, Barbier de la Serre (Maurice), Bruys des Gardes, Dubois (Lucien), Eon, Sabatier, Javel, Clauda, Le Dret, Rudault et Orfila;

4° Le versement à titre de première cotisation pour l'année 1904 de M. Poujol de Molliens;

5° Une subvention de 800 francs avec affectation spéciale;

6° Une somme de 2 francs, représentant le prix d'acquisition de menus forestiers.

Le Trésorier rappelle à MM. les Sociétaires débiteurs de leur cotisation pour 1904 que le montant en sera recouvré par la poste à partir du 15 avril : les frais d'envoi, de recouvrement et d'avis ne dépasseront pas 0 fr. 70 c.

Digitized by Google

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Sapin du Nord.* — Les affaires sont, pour ainsi dire, nulles, depuis une quinzaine, et c'est en vain que les vendeurs sollicitent des offres, même avec des prix avantageux ; les acheteurs restent inébranlables et remettent leurs achats à plus tard. Tous s'accordent à dire que la vente ne marche pas.

Dans ces conditions, les frets n'ont pas subi la hausse que l'on annonçait, au moment où les hostilités russo-japonaises ont commencé, et les offres en steamers demeurent nombreuses et à bas prix.

Dès qu'il y aura reprise, nous nous empresserons de le signaler ; mais nous craignons fort que la première partie de l'année soit mauvaise pour les vendeurs, comme pour les acheteurs.

CLAMECY. — *Charpente.* — Les marchés suivent leurs cours, les vieux bois sont presque tous arrivés à la scierie. On connaît peu d'affaires sur les neufs. Les prix se maintiennent entre 5 fr. 50 et 6 fr. le décistère. — Les arrivages continuent par bateaux et chemins de fer. Il semblerait qu'il y a un temps d'arrêt dans la fourniture des bois découpés, les usines travaillent pour l'avenir.

Bois d'industrie. — Ces produits sont en grande faveur ; la latte se place très bien et les échalas se vendent couramment, eu égard au peu de vignes qui restent dans le pays et ceux environnants. — Le prix du merrain est resté stationnaire, mais, par contre, la confection des étais se fait dans presque toutes les coupes et en toutes essences.

Le placement de cette marchandise est assuré à un prix plus rémunérateur que les bois à brûler et qui arrive à 10 fr. en moyenne par décastère en plus.

De la façon dont cette exploitation se fait, on est assuré que l'an prochain, les réserves de vieux bois de feu seront presque épuisées et, certainement, il y aura augmentation dans les prix. — Le commerce local le comprend si bien que, dans les marchés qui viennent de se faire, il n'a vendu que des vieux bois, les nouveaux étant réservés pour une occasion meilleure, étant donnés surtout les prix si bas auxquels sont tombés les bois de feu de toutes espèces.

Bois de feu. — Plusieurs marchés très importants ont été passés le mois dernier, notamment un beau lot de 400 décastères au prix de 95 fr. l'un sans escompte, mais d'une qualité irréprochable. — D'autres

Digitized by Google

affaires moins importantes ont été conclues entre 85 fr. et 92 fr., selon l'éloignement et la qualité. En somme, on commence à se débarrasser des vieux bois encombrant les ports et les gares de chemin de fer et même mieux que l'on ne pensait il y a quelque temps. — Les bouleaux se vendent toujours bien et les bois blancs suivent les cours ordinaires à 60 et 62 fr. le décastère. Les prix de la charbonnette ont repris un peu avec 0 fr. 50 de hausse par corde de 2 st. 33.

Le flottage des bois est commencé et la rivière l'Yonne charrie cette marchandise à pleins bords. — La qualité paraît assez ordinaire et, sitôt les ports pleins, ces produits seront envoyés par la même voie sur Coulanges-sur-Yonne et Crains. On pense qu'ils se composeront de 12 à 15.000 cordes de 5 st.

Quant aux *charbons* les prix sont toujours les mêmes et le placement difficile. — La fabrication des margotins va toujours en se restreignant, en attendant que l'on n'en fasse bientôt plus.

Les marchés *d'écorces* se sont faits facilement, mais n'ont pas dépassé les prix des premières transactions. Il y a même un peu de baisse en ce moment et les travaux d'écorçage ne sont encore pas commencés. — Il faut cependant que cette opération se fasse, car les bois gris paraissent délaissés et le commerce des deux côtés ne veut plus que du chêne pelard.

RAON-L'ÉTAPE. — La rareté des planches de 1er et de 2e choix, qui se fait sentir chaque jour davantage, a provoqué une forte hausse qui s'est étendue, mais dans une proportion moindre, à tous les autres choix.

Mais, ce qu'il importe surtout de signaler, c'est la brusque et importante élévation des prix des charpentes à la hache et des chevrons de brins, due, elle aussi, à la faiblesse du disponible et aux difficultés toujours croissantes qu'offre le réapprovisionnement.

PONTARLIER. — Affaires assez actives. — Pas de changement dans les cours.

ARBOIS ET SALINS. — Les transactions ont repris un peu d'activité, mais les cours des bois résineux établis à l'automne dernier semblent sans variation sensible et paraissent devoir se maintenir.

Les bois de feu sont plus recherchés, mais cela tient à la persistance de l'hiver. En ce qui concerne la futaie chêne, les cours n'ont pas repris.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Nos importateurs poursuivent leur campagne d'achats avec assez d'activité en bois de toutes provenances, à des prix sensiblement les mêmes que ceux payés précédemment.

Digitized by Google

Les ventes à la consommation sont encore bien restreintes, mais le temps s'étant beaucoup amélioré, il est possible d'espérer que les affaires ne tarderont pas à reprendre quelque animation.

Merrains. — La situation de notre marché de douelles ne semble pas avoir subi de changement bien appréciable. Les ventes à la tonnellerie ont un assez bon courant, mais les prix se soutiennent difficilement et donnent peu de satisfaction aux vendeurs. Notre stock, par suite d'arrivages modérés, tend à reprendre sa situation normale.

Produits résineux. — Les affaires en essence de térébenthine sont toujours très calmes. Les acheteurs sont rares et n'achètent que de petites quantités pour leurs besoins immédiats.

Au dernier marché, tenu le 30 mars, les apports ont été de 18,000 kilos seulement, et le cours fixé à 101 francs les 100 kilos, escompte 1 p. 100. Sans cession. Hausse de 1 franc. Pour l'expédition, on cote 111 francs les 100 kil. logés.

Dans la région, le cours des gemmes (système Hugues) est fixé à 52 fr. 50 la barrique de 250 litres, avec une déduction de 10 p. 100 sur les gemmes au clôt.

MERCURIALE

DES PRODUITS FORESTIERS SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS DE FRANCE

PLACE DE PARIS.

Sapin du Nord :	Madriers Suède menuiserie...	1 fr. 32	à 1 fr. 30
—	— charpente....	1 12	à 1 10
—	Riga menuiserie...	1 22	à 1 20
—	— charpente....	1 10	à 1 07
	Bastins Suède 6 1/2×18 charp.	0 70	à 0 71
—	— 6 1/2×16 1/2 —	0 66	à 0 67
—	— 6 1/1×15 1/2 —	0 62	à 0 60
	Parquet 24/105 blanc 1er choix.....	1 85	
—	24/ 90 — —	1 82	
	2e choix.....	0 fr. 10 de moins.	

Chêne d'Autriche. — Sans variation : 145 à 150 fr. le 1er choix caf. Rouen
115 à 120 fr. le 2e — —
en sciages 27, 34, 41 et 54 m/m.

Chêne de pays. — Bon cours ordinaire variant de 120 à 140 fr. le m³ gare Paris, suivant qualités.

Bois de feu (octroi non compris). — Bois gris neuf, 95 à 110 fr.; id. de flot, 100 fr. le décastère; traverses, 90 à 100 fr.; bois pelards, 95 à 105 fr.; hêtre neuf, 90 à 105 fr.; bois blancs, bouleau, 110 à 115 fr.; tremble, 70 à 75 fr.; pin, 130 à 140 fr.

Digitized by Google

PORT DE CLAMECY (NIÈVRE).

Charpente. — Chêne. — Le décistère au 1/6 déduit, 5 fr. 00 à 6 fr.

Bois d'œuvre. — Chêne équarri, 6 fr. le décistère, selon grosseur et qualité; merrain, 500 à 550 fr. le millier de 2.600 pièces; lattes 1re qualité, 2 fr. 60 à 2 fr. 70 la botte; aubier, 2 fr. 20; échalas, 35 fr. le mille; étais, 6 fr. le stère (tous bois chêne).

Bois de feu. — Flot, neuf, 75 à 80 fr. le décastère; traverse hêtre, grosse, 85 fr.; bois gris chêne et pelard, 90 francs le décastère; bois blanc, 60 à 62 fr.; bouleau, 82 fr.; charbonnette, 5 fr. 50 la corde (2 stères 33).

Charbons de bois. — Le double hect., 5 fr. 15.

Ecorces. — 140 fr. les 100 bottes de 19 kil. et 65 à 70 fr. les 1000 kil.

PLACE DE RAON-L'ÉTAPE.

Charpente. — Le m. cube 15/15 à 19/20 d'équarris. 22 fr.
20/20 à 24/25 — 25 fr.
25/25 à 29/30 — 27 fr.
30/30 et au-dessus — 29 à 32 fr.

Chevrons. — Le mètre courant de 5 à 10 m. de long. 0 fr. 36
id. de 10 m. et au-dessus 0 fr. 39

Planches. — 12/12 1er choix, 225 — 2e choix, 195 — 3e choix, 130 fr.
12/9 id. 155 — 2e id. 130 — 3e id. 105 fr.
12/8 id. 125 — 2e id. 110 — 3e id. 85 fr.

Madriers chons, 90 fr. — Chons, 4 m., 50 fr.

Chons fausses longueurs, réd. à 4 m., 42 à 46 fr.

PLACE DE PONTARLIER.

Charpente. — Sapin, Epicéa. — Pièces marchandes rondes ou dégrossies, le m. cube, 48 à 50 fr., suivant grosseur; équarries à vive arête, 1er choix, 54 à 60 fr.; 2e choix, pour planches, 39 à 42 fr.; ordinaires, 44 à 47 fr.; chevrons 7/8 ordinaires, 0 fr. 24.

Sciages bruts. — Menuiserie. — Sapin, Epicéa? — Planches de 18 lignes, 1er choix, le m. q., 3 fr.; de 15 lignes, 2 fr. 65; de 13 lignes, 2 fr. 15; de 12 lignes, 1 fr. 70; de 8 lignes, 1 fr. 25; de 6 lignes, 1 fr. 15.

Sciages alignés. — Sapin, Epicéa. — Planches (Bourgogne). — Recette, 8/12 au-dessus, le m. q., 1 fr. 70; 2e choix, 1 fr. 30. Lambris renforcés 8 lignes, recette, 1 fr. 30; 2e choix, 1 fr. Lambris minces, 6 lignes, recette, 1 fr. 10; 2e choix, 0 fr. 75. — 20 0/0 de rabais sur les largeurs *au-dessous* de 8/1.

Bois de fente. — Sapin, Epicéa. — Lattes de 12 lignes sur 3 d'épaisseur, le mille, 30 fr.; 4 lignes, 35 à 38 fr.; 5 lignes, 48 à 50 fr.; 6 lignes, 50 fr.; 7 lignes, 67 fr.; 8 lignes, 70 fr.; 12 lignes, 110 fr.; 15 lignes, 140 à 150 fr.; 18 lignes, 180 fr.

Bois de feu. — Quartier Hêtre. — Le stère, 11 fr.; la petite corde, 3 stères, 30 fr.; rondins de hêtre, sapin et épicéa, la petite corde, 20 fr., suivant qualité.

PLACE DE SAINT-DIÉ.

Charpente. — Le m. cube, pièces de 15/20 d'équarr., 20 fr.; — de 20/21 à 25/25, 24 fr.; — de 25/26 à 30/30, 28 fr.; — de 30/31 et au-delà, 31 fr.; — chevrons, le m. courant, 0 fr. 30.

Sciages. — Sapin. — Le cent de planches : 1er choix, 12/12, 215 fr.; 2e choix, 12/12, 200 fr.; 3e choix, 12/12, 140 fr.; 1er choix, 12/9, 160 fr.; 2e choix, 12/9, 130 fr.; 3e choix, 12/9, 105 fr.; 1er choix, 12/8, 130 fr.; 2e choix, 12/8,

Digitized by Google

115 fr.; 12/8, 3e choix, 90 fr.; planches lattes, 105 fr.; chons de 4 mètres, 60 fr.; madriers chons, 100 fr.; parquet, le mètre carré, beau bois, 2 fr. 50; bon ordinaire, 1 fr. 90; rebut, 1 fr. 45. — Bois de construction scié sur commande, de 1 à 6 mètres de longueur, le mètre cube, 48 fr.; de 6 à 10 mètres, 51 fr.

Bois de feu. — Le stère, quartier hêtre, 16 fr.; quartier sapin, 10 fr.; dosseaux sapin, 9 fr. »; gros rondins, 12 fr. »; charbonnette, 8 fr.

PLACE DE SALINS ET ARBOIS (JURA).

Charpente. — Sapin (le m. c. marchand en grume), gros bois, 44 fr.; moyens, 40 à 42 fr.; petits bois, 35 à 38 fr.; équarri à vive arête, 42 à 48 fr., suivant longueur et qualité; avec flache, 40 à 42 fr.

Sciages. — Sapin. — Planches de 40 mill., le m. carré, 1er choix, 2 fr. 50; 2e choix, 2 fr. 25; de 35 millimètres, 1er choix, 2 fr. 40; 2e choix, 1 fr. 90; de 30 millimètres, 1er choix, 2 fr.; 2e choix, 1 fr. 75; de 27 millimètres, 1 fr. 60; 2e choix, 1 fr. 40. Lambris de 18 millimètres, 1er choix, 1 fr. 25; 2e choix, 1 fr.; de 14 milllimètres, 1er choix, 1 fr.; 2e choix, 0 fr. 80.

Bois de fente. — Sapin. — Lattes, le mille de 12 lignes sur 3, longueur 12 pieds, 30 fr.; 4 lignes épaiss., 38 fr.; 6 lignes, 55 fr.; 8 lignes, 75 fr.; 12 lignes, 115 fr.; 18 lignes, 175 fr.

Bois de feu. — Le décastère dur, 95 à 100 fr.; pelard, 75 à 90 fr.; cotret, 60 à 70 fr.

Charbons de bois. — Le m. c. rendu en gare de départ, 8 à 9 fr.

Écorces. — Les 1040 kilog., sans cours.

PLACE DE MARSEILLE.

Charpente débitée aux dimensions en sapin Trieste ou Fiume, longueur de 5 à 14 m., 63 fr. le m³.

Planches Nord	2, 1 1/2,	1 1/4,	1 × 9	94 fr. la douzaine réduite.	
—	—	—	8	78	—
—	—	—	7	74	—
—	—	—	6	66 à 68	—
Planches Nord	2 × 5, 4 1/2, 4			63 fr. la douzaine réduite.	
—	1 1/2, 1 1/4, 5 1/2, 4 1/2 et 4			60	—
—	1 × 5 1/2, 5 et 4 1/2			60	—
—	1 × 4			57 à 58	—
Madriers Canada	3 × 9, 8, 7, 6			55	—
Lames brutes pitchpin	1 × 5, 4 1/2 et 4, très rare sur la place			2 80 le mètre carré.	
Poutres pitchpin, tout venant				78-80 à 85	— cube.
Pièces chêne Trieste				110-115 à 125	— — suivant longueur.

PLACE DE BORDEAUX.

Merrain Bosnie. — Les 1616 douves de 34 à 36 pouces de long, 4 à 6 pouces de largeur, sur 12 à 15 lignes d'épaisseur : 1150 fr.

14 à 16	—	—	1200 fr.
16 à 18	—	—	1250 fr.
18 à 20	—	—	1300 fr.

Résines. — Essence, les 100 kilogr., 101 fr.; pour l'expédition, à 111 fr.; pâte de térébenthine à la chaudière, la barrique, 60 à 65 fr.; goudron fin, la chalosse (340 litres), 46 à 52 fr.; résine jaune, 12 fr. 50 à 13 fr.; galipot mi-larmeux, 18 à 22 fr.; brai noir, les 100 kil., 12 fr. 25 à 13 fr.; clair ordinaire, 14 fr. à 14 fr. 75; supérieur, 15 fr. 50 à 16 fr. 50; colophane, 18 à 26 fr.

Digitized by Google

MUTATIONS

DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des décrets et arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
		1° DÉCRET :	
13 mars	Rousselet.	Insp., Chaumont-nord (Haute-Marne).	Cons., admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Malgras.	Insp., Neufchâteau-nord (Vosges).	Cons., admis à faire valoir ses droits à la retraite.
		2° ARRÊTÉS :	
25 mars	Lafage (J.-P.).	Insp. adj., Foix-ouest (Ariège).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
2 avril	De Rostang.	Insp., Dieppe (Seine-Inférieure).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Boureau.	Insp., Saint-Girons (Ariège).	Insp., Dieppe (Seine-Inférieure).
id.	Pommeret.	Insp. adj., Fontainebleau (Seine-et-Marne).	Insp., Saint-Girons (Ariège).
id.	Muterse.	Insp., Nice-Ouest (Alpes-Maritimes).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Mion.	Insp., Chambéry (Savoie).	Insp., Nice-ouest (Alpes-Maritimes).
id.	Gazin.	Insp., Mirecourt (Vosges).	Insp., Chambéry (Savoie).
id.	Rodolphe.	Insp., Senones (Vosges).	Insp., Mirecourt.
id.	Jolly.	Insp., Albertville (Savoie).	Insp., Senones (Vosges).
id.	Evrard.	Insp.adj., Besançon-nord (Doubs).	Insp., Albertville (Savoie).
id.	Du Guiny.	Insp., Mauléon (Basses-Pyrénées).	Insp., Bayonne (Basses-Pyrénées) (1).
id.	Soubiron.	Insp. adj., Arreau-sud (Hautes-Pyrénées).	Insp., Mauléon.
id.	Jacquot.	Insp., Neufchâteau-sud (Vosges)	Insp., Chaumont-sud (Haute-Marne) (2).
id.	De Lallemant de Liocourt.	Insp., Fraize (Vosges).	Insp. Neufchâteau-sud.
id.	Ingold.	Insp. adj., Raon-l'Etape (Vosges).	Insp., Fraize.
id.	Goin.	Insp., Bagnères-de-Luchon (Hte-Garonne).	Insp., Chaumont-nord (Haute-Marne).
id.	Béral.	Insp., Tulle (Corrèze).	Insp., Bagnères-de-Luchon.
id.	Lafond.	Insp. adj., Royan (Charente-Inférieure).	Insp., Tulle.
id.	Pardé.	Insp. adj., Senlis (Oise).	Insp., Neufchâteau-nord (Vosges)
id.	Lamasse.	Insp., Annecy (Haute-Savoie).	Mis en disponibilité.
id.	Sabatier.	Insp. Bonneville (Haute-Savoie).	Insp., Annecy.
id.	Longueville.	Insp. adj., Toulon (Var).	Insp., Bonneville.
id.	Boudy.	G. Gén., Oran.	Insp. adj., mis à la disposition du Gouvernement tunisien.
id.	Sauge.	Insp. adj., Formiguères (Pyrénées-Orientales).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Eschalier.	G. Gén., Montlouis-Est (Pyr.-Or.).	Insp. adj., sur place.
id.	Lapie.	G. Gén., Saint-Marcellin (Isère).	Insp. adj., Foix-ouest (Ariège).
id.	Gomart.	Insp. adj. séd., Tours (Indre-et-Loire).	Insp. adj., Fontainebleau (Seine-et-Marne).
id.	Devarennes.	Insp. adj. séd., Chaumont (Hte-Marne).	Insp.adj., Besançon-nord (Doubs).
id.	Martin (E.-L.).	G. Gén., Fraize (Vosges).	Insp. adj., Raon-l'Etape (Vosges).
id.	Pognon.	Brig. dom., Villey-le-Sec (Meurthe-et-Moselle).	G. Gén. stag., Fraize.
id.	Bézier.	Insp. adj., Pau (B.-Pyrénées).	Insp. adj., Royan (Charente-Inférieure).
id.	Gérard.	G. Gén., Marmande (Lot-et-Gar.).	G. Gén., Pau.
id.	Cornut de Lafontaine de Coincy.	G. Gén., Thônes (Haute-Savoie).	G. Gén., Marmande.
id.	Lafage.	G. Gén., attaché à la chefferie de Pau.	G. Gén., Thônes.
id.	Alan.	Insp. adj., serv. des aménag., Chambéry (Savoie).	Insp. adj., Senlis (Oise).
id.	Bonhomme de Lajaumont.	G. Gén., Nevers (Nièvre).	Insp. adj. sur place.

(1) En remplacement de M. Géneau, qui a reçu une autre destination. — (2) En remplacement de M. Level, promu au grade supérieur.

Digitized by Google

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
2 avril	De Drouin de Bouville.	G. Gén., attaché à la station de recherches de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, Nancy.	Insp. adj., sur place.
id.	Duchellier.	G. Gén., Saumur (Maine-et-Loire).	Insp. adj., Cérilly (Allier) (1).
id.	Eon.	G. Gén., Ambert (Puy-de-Dôme).	G. Gén., Saumur.
id.	De Garidel-Thoron.	G. Gén., attaché à la cheff. de Bourges-sud (Cher).	G. Gén., Ambert.
id.	Marc.	G. Gén., Cirey (Meurthe-et-Moselle).	Insp. adj., Isle-sur-le-Doubs (Doubs) (2).
id.	Vaillant.	G. Gén., attaché à la cheff. de Sedan (Ardennes).	G. Gén., Cirey.
id.	Allotte.	G. Gén., Louviers (Eure).	Insp. adj. sur place.
id.	Vogeli.	G. Gén., serv. des rebois., Grenoble (Isère).	Insp. adj., sur place.
id.	Trutat.	G. Gén. séd., Rouen (Seine-Inf.).	Insp. adj. séd., sur place.
id.	Répiton-Préneuf.	G. Gén., Allevard (Isère).	Insp. adj., serv. des amén. et rebois., Gap (Htes-Alpes) (3).
id.	Vuillermet.	G. Gén., Aiguebelle (Savoie).	G. Gén., Allevard.
id.	Richaud.	Brig. dom., Gap (Hautes-Alpes).	G. Gén. stag., Aiguebelle.
id.	Sornay.	G. Gén., Saint-Julien (Haute-Savoie).	Insp. adj., serv. des aménag., Chambéry (Savoie).
id.	Rathouis.	G. Gén., attaché à la cheff. de Poitiers (Vienne).	G. Gén., Saint-Marcellin (Isère).
id.	Catteau.	G. Gén., Saint-Laurent (Jura).	Insp. adj., Fumay (Ardennes) (4).
id.	Debax.	Brig. dom., Toulouse (Haute-Garonne).	G. Gén. stag., Saint-Laurent.
id.	Ferry (C.-J.).	G. Gén., Gérardmer (Vosges).	Insp. adj., sur place.
id.	Desgruelles.	G. Gén., Pithiviers (Loiret).	Insp. adj., Luxeuil (Hte-Saône) (5).
id.	Dufour.	G. Gén., Vezélise (Meurthe-et-Moselle).	G. Gén., Pithiviers.
id.	Gerdil.	G. Gén., Champagnole (Jura).	G. Gén., Vezelise.
id.	Marchal.	Brig. dom., Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).	G. Gén. stag., Champagnole.
id.	Pigeon.	Insp. adj., Lunéville (Meurthe-et-Moselle).	Insp. adj., Nancy (6).
id.	George.	G. Gén., Héricourt (Hte-Saône).	G. Gén., Lunéville.
id.	Bertin.	G. Gén., attaché à la cheff. de Dieppe (Seine-Inférieure).	G. Gén., Héricourt.
id.	Hirsch.	G. Gén., Joigny (Yonne).	Insp. adj., sur place.
id.	Offel de Villaucourt.	Insp. adj. séd., Dijon (Côte-d'Or).	Insp. adj., Dijon-Ouest (7).
id.	Monnin.	G. Gén., Vigneulles (Meuse).	G. Gén. séd., Dijon.
id.	Cornélis.	G. Gén., Levier (Doubs)	G. Gén., Vigneulles.
id.	Nègre.	G. Gén., attaché à la cheff. de Nîmes-est (Gard).	G. Gén., Levier.
id.	Martin (C.-M.-J.).	Insp. adj. séd., Lons-le-Saunier (Jura).	Insp. adj., Dôle (Jura) (8).
id.	Chaplain.	G. Gén., Blois (Loir-et-Cher).	Insp. adj., sur place.
id.	Ferry (E.-A.).	Brig. séd., Gap (Hautes-Alpes).	G. Gén. stag., La Motte-du-Caire (Basses-Alpes) (9).
id.	Bonnot.	Brig. dom., Les Rosières (Hte-Loire).	G. gén. stag., Taninges (Haute-Savoie) (10).
		ALGÉRIE :	
28 mars	Bricogne.	Insp. adj. séd., Alger.	Insp. adj., chef de service, Tlemcen (Oran) (11).

(1) En remplacement de M. Gaudey, qui a reçu une autre destination. — (2) En remplacement de M. Dusantoy, qui a reçu une autre destination. — (3) En remplacement de M. Magnien, qui a reçu une autre destination. — (4) En remplacement de M. Linguinou, qui a reçu une autre destination. — (5) En remplacement de M. Piqué, qui a reçu une autre destination. — (6) Emploi vacant par organisation. — (7) En remplacement de M. Deroye, promu au grade supérieur. — (8) En remplacement de M. Martin, admis à faire valoir ses droits à la retraite. — (9) En remplacemenl de M. Krebs, qui a reçu une autre destination. — (10) En remplacement de M. Reynaud, qui a reçu une autre destination. — (11) En remplacement de M. Hannel, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

DOMMAGES CAUSÉS AUX RÉCOLTES PAR LES LAPINS

LE DROIT DE GARENNE OUVERTE AVANT ET DEPUIS 1789

« Les champs avoisinant les bois de X... sont chaque année complè-
« tement ravagés par les lapins... Cet état de choses dure déjà depuis
« une dizaine d'années et la situation ne s'améliore pas, car ces animaux
« nuisibles sont tellement nombreux que les cultivateurs se voient for-
« cés d'avouer que leurs récoltes sont à la merci de ce gibier et qu'ils
« ne peuvent plus jouir en paix de leurs propriétés... »

« Donnez une loi équitable afin d'enrayer pour toujours les excès de
« beaucoup de chasses, fléau agricole plus terrible que ceux de la nature
« qui ne sont qu'accidentels... »

« Les lapins sont tellement nombreux qu'il suffit de quelques nuits à
« ces rongeurs pour détruire les récoltes que les cultivateurs ont tant de
« mal à cultiver et à ensemencer; pour perdre le fruit d'une année de
« travail, perdre un avenir et porter la désolation dans toute une
« contrée... »

Ce n'est pas dans les cahiers des doléances de 1789 qu'on trouve ces plaintes si vives, ces réclamations si véhémentes de cultivateurs dont la récolte est chaque année détruite par les lapins ; elles datent de 1899 et de 1900 et ont été émises par des syndicats agricoles.

Ce renouvellement, à un siècle d'intervalle, de réclamations contre les dommages causés aux récoltes par les lapins, aussi nombreuses et aussi violentes que celles suscitées par les capitaineries de chasse de l'ancien régime, rend intéressant de comparer les rapports juridiques existant de nos jours entre les cultivateurs et les détenteurs du droit de chasse et ceux qui résultaient de la législation antérieure à la Révolution.

La législation actuelle ne fait aucune distinction entre les lapins de garenne et les autres espèces de gibier : chacun est libre d'en conserver ou même d'en introduire dans ses propriétés closes ou non. Avant 1789, au contraire, les lapins de garenne, dont la prodigieuse fécondité est une cause de ruine pour les cultures, étaient l'objet d'une réglementation particulière qui s'efforçait d'en prévenir les dégâts et d'assurer la prompte réparation des dommages causés par ces rongeurs.

Le droit de *garenne* était primitivement le droit de prohibition de pénétrer sur une propriété quelconque et plus spécialement d'y chas-

Digitized by Google

ser [1] : une *rivière en garenne* était une rivière sur laquelle il était défendu de pêcher. Postérieurement la garenne, comme la forêt, servit à désigner le lieu défendu, mis en garde, et en général tout héritage défensable où l'on ne pouvait entrer ou dont on ne pouvait user sans la permission du détenteur. Au XIIIe siècle, le sens de garenne commença à se restreindre aux anciens *buissons à connils;* depuis, garenne se dit de tout bois et même de tout terrain peuplé d'une grande quantité de lapins.

Les garennes à lapins se divisaient en *garennes forcées* et en *garennes ouvertes.* Les garennes forcées étaient celles qui, closes ou fermées de murs ou de fossés à eau, s'opposaient à la sortie des lapins; elles ne différaient des parcs qu'en ce que, dans les parcs, on enfermait toute espèce de gibier, gros ou petit, et que, dans les garennes forcées, il n'y avait que des lapins. Ces garennes ne pouvant nuire aux héritages voisins, leur usage n'était pas réglementé; chacun était libre d'en posséder et d'en établir de nouvelles.

Les garennes ouvertes, c'est-à-dire libres ou fermées seulement de fossés ordinaires, de haies vives ou d'autres clôtures n'offrant pas un obstacle infranchissable aux lapins, étaient prohibées par les ordonnances, à moins de titre ancien ou de lettre particulière du roi les autorisant [2].

La faculté de tenir garenne ouverte n'appartenait qu'aux seigneurs ayant droit de haute justice et justifiant de titres suffisants. Ils devaient représenter au moins trois dénombrements ou aveux, c'est-à-dire trois actes récognitifs de leurs droits, reçus en la chambre des comptes ou par leur seigneur féodal. Le titre reçu par le seigneur féodal ne pouvait être invoqué qu'à la condition que celui-ci eût compris le droit pour son vassal dans son propre aveu et dénombrement reçu en la cour des comptes [3]. Seule une possession de cent années comme seigneur direct, tréfoncier et haut justicier pouvait suppléer au défaut de titre [4].

Les lettres de permission du roi étaient vérifiées et enregistrées primitivement à la cour des comptes, comme le relate un arrêt du 14 avril 1339 [5], et plus tard aux maîtrises de la Table de marbre, lorsque leur fut

1. — L'ordonnance de mars 1515 (art. 15) dit : « les seigneurs ayant forêts, buissons et droits de garenne...»
2. — Saint-Yon. Edits et Ord. des Eaux et Forêts. Paris, 1610, p. 246.
3. — De Launay. Traité du droit de chasse ap. Saugrain, t. I, p. 125. — Ces conditions sont rappelées dans un arrêt du 8 juillet 1556 ordonnant la destruction d'une garenne.
4. — Saugrain. Code des chasses. Paris, 1720, t. I, p. 393.
5. — Cité par Saint-Yon, p. 246.

Digitized by Google

attribuée la connaissance du fait des chasses, ainsi qu'il résulte d'une lettre patente de mai 1640, reproduite dans le Recueil des lois forestières de Pecquet [1].

Cette réglementation était en vigueur au moins dès le XIIIe siècle; un arrêt de 1296 mentionne en effet que nul ne peut faire garenne nouvelle sans congé ou permission du roi [2]. Nonobstant ces prohibitions, les seigneurs s'efforçaient d'acquérir de nouvelles garennes ou d'étendre celles qu'ils possédaient légalement et le pouvoir royal se préoccupait sans cesse d'empêcher ces abus. C'est ainsi qu'une ordonnance de Philippe V en 1318 prescrivit la destruction des nouvelles garennes établies sans titre [3]. Les seigneurs profitèrent des troubles de la guerre de Cent ans pour éluder ces défenses ; aussi voit-on, à cette époque, les ordonnances royales se succéder à court intervalle. C'est d'abord celle de Jean II, du 28 décembre 1355, dont l'article 12 porte : « Pour ce que les officiers « de nos eaux et forêts, les ducs, comtes, barons et autres nobles se sont « efforcés et efforcent de jour en jour d'étendre et accroître les garennes « anciennes et de faire acquérir nouvelles garennes, pour quoi on ne « peut labourer profitablement, mais demeurent les labourages à faire « et, quand ils sont faits, si sont-ils perdus et gâtés; octroyons que *tous* « *accroissements de garennes anciennes et les nôtres même* qui de notre « temps ou du temps de notre cher seigneur père, que Dieu absolve, « seront faites et acquises, *soient du tout mises à néant, et par les* « *présentes les ôtons, mettons à néant, abattons du tout* et donnons « congé et licence pour chacun y chasser et prendre sans amende « aucune. »

L'année suivante, 1356, l'ordonnance de Charles, duc de Normandie, Dauphin de Viennois (depuis Charles V), « octroie que toute garenne « ou accroissement de garenne élevée depuis quarante ans soit mise à « néant ».

Charles VI réitère les mêmes défenses par son ordonnance du 25 mai 1413. « Il est vrai que plusieurs seigneurs de nouvel et depuis quarante « ans en çà, par grande force et puissance, et par la faiblesse, pauvreté « et simplesse de leurs sujets et voisins, ont fait et introduit nouvelles « garennes et étendu les leurs anciennes outre les anciens termes... qui « est contre les ordonnances piéçà faites par nos prédécesseurs... pour- « quoi nous avons ordonné et ordonnons que *toutes nouvelles garennes* « *faites depuis quarante ans en çà, soit les nôtres ou autres, soient*

1. — Pecquet. Lois forestières, t. II, p. 93.
2. — Saugrain, t. I, p. 102, note.
3. — Saugrain, t. I, p. 124.

Digitized by Google

« *ôtées, adnullées et abattues et icelles dès maintenant ôtons, adnul-* « *lons et abattons.* »

Ces prohibitions furent maintenues et renouvelées par l'ordonnance d'août 1669, dont l'article 19 du titre xxx prescrit que « nul ne pourra « établir garenne à l'avenir, s'il n'en a le droit par ses aveux et dénom- « brements, possessions ou autres titres suffisants, à peine de 300 livres « d'amende et en outre d'être la garenne détruite et ruinée à ses frais ».

Le droit de garenne ouverte était ainsi strictement limité en vue de prévenir les abus. Les permissions nécessaires à la création de nouvelles garennes n'étaient que rarement accordées; elles imposaient toujours au bénéficiaire l'obligation de laisser autour des terrains assez de terres ensemencées pour nourrir les lapins et celle de réparer le préjudice que l'établissement et l'existence de la garenne pouvaient causer aux voisins [1]. Les dispositions de l'ordonnance de 1669 ne restèrent pas lettre morte : de nombreux arrêts du Conseil sont relatifs à leur exécution [2]. Outre ces mesures préventives imposées aux propriétaires de garennes, la législation reconnaissait aux cultivateurs le droit de tuer les lapins sur leurs terres [3] et même d'en exiger la destruction sur les terres autres que les garennes.

---

1. — Ces conditions sont relatées dans un arrêt du Parlement de Toulouse du 16 janvier 1586 et par Pecquet dans sa note sur les lettres patentes de 1640.

2. — Saugrain (t. I, p. 198) donne un jugement en dernier ressort du 21 mai 1681, visant l'ordonnance de 1355.

Arrêt du 23 février 1745 sur une demande tendant à la destruction d'une garenne et aux dommages-intérêts pour dégâts causés par les lapins (*Chailland*, Recueil des Edits, p. 290).

Arrêt notable du 7 décembre 1751 ordonnant que la garenne établie sans titre sur la seigneurie de Mouchy-Cayeux sera détruite (*Baudrillart*, Rég. for., t. I, p. 357).

Arrêt du 27 janvier 1756, visant celui de 1745 et un autre du 24 novembre 1750, jugeant que toute demande pour destruction de garenne et réparation des dommages causés par les lapins doit être portée devant les officiers des maîtrises (*ibid.*, I, p. 392).

Arrêt du 16 août 1757 (*ibid.*, I, p. 410).

Arrêt du 16 mars 1759 (*ibid.*, I, p. 418).

Arrêt du 6 janvier 1776 (*ibid.*, I, p. 445).

3. — Un arrêt du Parlement de Paris du 5 mai 1614 permet à toutes personnes de prendre et chasser aux lapins sur leurs terres et bois, encore que lesdites terres et bois soient en censive et roture avec défense aux valets et domestiques du seigneur haut-justicier d'y aller avec armes prohibées et défendues par les ordonnances (V. *Saugrain*, t. I, p. 443). Cette disposition n'est pas exorbitante de l'ancienne jurisprudence qui distinguait les lapins de garenne des lapins sauvages ou lapins forains qui se trouvent dans les fossés et dans les haies (V. *Launay*, Traité du droit de chasse, et *Saugrain*, I, p. 118, note).

A rapprocher la loi prussienne du 11 juillet 1891, *Wildschadengesetz*, qui autorise toute personne à capturer les lapins *sauvages* en tous lieux, à l'aide des procédés en usage autres que les collets.

Digitized by Google

Il était d'ailleurs formellement interdit d'avoir des lapins hors des garennes. L'ordonnance de 1669 (titre xxx, art. 11) prescrit en effet que « les officiers des chasses royales seront tenus dans six mois après sa « publication de faire fouiller et renverser tous les terriers de lapins qui « se trouveront dans les forêts, à peine de 500 livres d'amende et de sus- « pension... et, en cas qu'ils y manquassent, enjoint aux officiers des « maîtrises de le faire incessamment et de prendre les lapins avec furets « et poches sous les mêmes peines ». C'est ce texte qui confirme les officiers des Eaux et Forêts juges du fait des chasses et des actions en réparations des dégâts causés par le gibier.

Un arrêt du conseil du 6 janvier 1776 fixe les règles à suivre, en cas d'inexécution de ces prescriptions, pour arriver à la destruction des lapins dans les forêts royales et assurer aux propriétaires qui auraient souffert des dommages les indemnités auxquelles ils avaient droit. Aux termes de cet arrêt, les habitants des communautés situées dans l'étendue des capitaineries, dont les récoltes sont endommagées par les lapins, adressent à l'intendant une requête signée du syndic et des principaux habitants et indiquant l'importance et l'évaluation des dommages. L'intendant fait procéder sans frais à la vérification des faits allégués et, s'il y a lieu, délivre un certificat au syndic. Celui-ci peut alors requérir l'exécution de l'article 11 du titre xxx de l'ordonnance, dans le canton qui a donné lieu aux dommages, et se faire délivrer par les officiers des chasses l'autorisation de renverser les terriers et de faire des battues aux lapins. L'opération a lieu au jour indiqué, sous la surveillance des gardes de la capitainerie ou de ceux de la maîtrise, ou des gardes des propriétaires si elle s'effectue dans des bois particuliers situés dans la capitainerie. En cas de délit, l'amende est solidaire entre le syndic et les ouvriers qu'il a employés. Les lapins détruits sont remis aux officiers des chasses.

Par l'article 15 de cet arrêt, le roi « enjoint aux officiers de ses chas- « ses de faire procéder à la destruction totale des lapins dans ses capi- « taineries, dans la plaine, dans les vignes, dans les remises et dans les « bois isolés d'une étendue moindre de cent arpents; et dans le cas où il « s'en trouverait dans les dites plaines, vignes, remises et bois de petite « étendue, sans qu'il soit nécessaire de justifier qu'ils aient causé un dégât « notable, il sera permis aux propriétaires des terres et bois où sont les « terriers et à ceux des terres adjacentes, de procéder à leur entière des- « truction, en prenant préalablement la permission qui ne pourra leur « être refusée des officiers de la capitainerie [1]. »

1. — Voir cet arrêt dans *Baudrillart*, I, p. 445.

Digitized by Google

Ainsi donc sous l'ancien régime, le droit de garenne ouverte était strictement limité et non susceptible d'accroissement ; il était interdit d'avoir du lapin hors des garennes et de le propager là où il n'existait pas. En outre, non-seulement les cultivateurs devaient être indemnisés des dommages causés à leurs récoltes par ces animaux, mais ils avaient le droit de les détruire tant sur leurs terres que sur celles d'autrui et de renverser les terriers dans les bois contigus à leurs propriétés. Enfin, hors des garennes, la destruction des lapins devait être radicale et permanente.

Bien que fréquemment rappelées par le pouvoir royal, les prescriptions de ces ordonnances si favorables aux cultivateurs étaient loin d'être toujours respectées; aussi les populations rurales supportaient impatiemment la situation de fait, sinon de droit, qu'entraînait l'existence des garennes ouvertes et réclamaient la suppression de celles-ci. Les cahiers de 1789 abondent en doléances à ce sujet. La Constituante, par l'article 3 de la loi des 4-11 août 1789, abolit « le droit exclusif de chasse et de garennes ouvertes » et reconnut à tout propriétaire « le droit de détruire ou de faire détruire seulement sur ses possessions toute espèce de gibier ».

Le nouvel ordre de choses avait-il amélioré la situation des cultivateurs au point de vue qui nous occupe? Assurait-il une meilleure protection des récoltes contre les dégâts des lapins?

L'abolition du droit *exclusif* de garenne ouverte eut pour conséquence, comme le fait judicieusement observer Merlin, « que désormais « ce droit appartint à tout propriétaire; que tout propriétaire put avoir « une garenne ouverte; que nul propriétaire d'un bois dans lequel se « trouvent des lapins ne fut tenu de le clore de murs ». Aussi les garennes ouvertes ont-elles pu se multiplier depuis la Révolution et leur nombre a-t-il considérablement augmenté surtout dans la seconde moitié du XIXe siècle. Aujourd'hui chacun est libre de propager les lapins dans ses propriétés; l'action en réparation des dommages causés par ce gibier n'est ouverte que s'il y a eu faute du propriétaire ou détenteur du droit de chasse. Le cultivateur peut détruire le lapin sur ses terres, mais il n'a pas le droit de contraindre le voisin à effectuer cette destruction, que l'autorité administrative ne peut même ordonner d'office. Quant à la destruction radicale et permanente des lapins, on se souvient des protestations soulevées par l'Administration des Eaux et Forêts, quand elle voulut, il y a quelques années, insérer une clause en ce sens dans son cahier des charges pour la location des chasses dans les forêts domaniales.

Digitized by Google

La Constituante qui, ayant aboli le droit exclusif de garenne ouverte et non le droit de garenne, avait permis la multiplication excessive des lapins, avait d'ailleurs omis de s'expliquer sur les rapports de droit qui allaient exister entre les anciens propriétaires de garennes ouvertes, ou même les nouveaux qui voudraient user du bénéfice de créer une garenne, et leurs voisins peu satisfaits de l'établissement d'une garenne près de leurs propriétés.

La question de la responsabilité des propriétaires de garennes ouvertes, en cas de dommages causés par les lapins, ne tarda pas à être posée. La jurisprudence qui eut à la résoudre hésita longtemps avant de se fixer; après s'être montrée sévère au début contre les propriétaires de garennes, elle le devint de moins en moins dans la suite.

Dans les premiers temps qui suivirent la Révolution, des tribunaux jugèrent qu'il n'était plus permis d'avoir en France des garennes ouvertes, parce que la loi du 11 août 1789 avait aboli les privilèges accordés à cet égard [1]. Cette solution, manifestement contraire au texte de la loi, fut d'ailleurs rejetée par la Cour de cassation; mais cette cour elle-même resta longtemps hésitante sur les principes à appliquer. Elle décida d'abord, avec Merlin, que les lapins appartenaient au propriétaire du fonds, et que celui-ci était par suite responsable des dégâts causés par ces animaux. Cette responsabilité qui dérivait de l'article 1305 du Code civil était indépendante de toute faute du propriétaire de la garenne [2].

Peu après la Cour de cassation, adoptant de nouvelles conclusions de Merlin, ne considéra plus le lapin que comme un gibier ordinaire, et décida que la responsabilité en cas de dommages ne pouvait résulter que des dispositions des articles 1382 et 1383 du Code civil, c'est-à-dire de la faute ou de la négligence du propriétaire des lieux fréquentés par les lapins [3], la preuve de cette faute incombant d'ailleurs au riverain qui intente l'action en responsabilité.

Aujourd'hui la jurisprudence et la doctrine reconnaissent que les articles 1382 et 1383 sont seuls applicables lorsqu'il s'agit de dommages causés par des lapins se trouvant dans les lieux autres qu'une garenne; et que l'article 1385 trouve son application si les dommages sont causés par les lapins d'une garenne. On admet généralement d'ailleurs que la garenne consiste dans un aménagement des lieux effectué par la main

1. — Just. de paix de Nivillé (Oise), 3 fév. 1806.
2. — V. un réquisitoire de Merlin précédant un arrêt de Cassation (Requêtes) du 11 mai 1807.
3. — Cass., 3 janvier 1810; 19 avril 1816; 14 septembre 1816.

Digitized by Google

de l'homme dans le but de favoriser la multiplication des lapins[1]. Cette définition est incomplète. L'intention d'établir une garenne nous paraît devoir résulter en outre du fait par le propriétaire d'introduire des lapins dans un lieu où il n'en existait pas, ou de les laisser se multiplier à l'excès dans un lieu où ils se trouvaient en très petit nombre. Les définitions de Baudrillart : « On appelle garenne à lapins tout espace peuplé d'une « grande quantité de lapins; les garennes ouvertes sont des lieux libres « dans lesquels on place des lapins et où ils vivent et se propagent en « toute liberté ; » et celle de Dalloz : « Les garennes sont des lieux où « l'on entretient des lapins et où ils se multiplient », comportent cette extension et ont le grand avantage de conserver au terme de garenne l'acception qu'il avait avant 1789, sans chercher à établir une distinction que n'ont pas faite les rédacteurs du Code civil et des lois préparées à la même époque.

Le projet de Code rural élaboré en 1808 par le Conseil d'Etat réglait cette question irritante des dommages causés par les lapins et proposait de réglementer comme il suit le droit de garenne :

« Toutes personnes ont le droit d'élever des lapins dans des lieux fer- « més. — Nul ne peut avoir de garenne ouverte qu'avec l'autorisation « du conseil municipal et à la distance de trois cents mètres au moins « de toute propriété d'autrui à laquelle cet établissement pourrait nuire. « Cette distance sera réduite de moitié si les terrains environnant les « clapiers sont en bois, broussailles, landes ou bruyères. Les contreve- « nants seront punis, outre la destruction des garennes à leurs frais et « la réparation des dommages, d'une amende de 16 à 50 francs.

« La destruction de la garenne pourra être prononcée à la demande « d'un seul des propriétaires voisins.

« Ceux qui possèdent actuellement des garennes, plus près qu'à la « distance prescrite ci-dessus, seront tenus de les détruire dans le délai « de six mois à compter de la publication de la présente loi.

« Les garennes ouvertes doivent être marquées par des poteaux placés « de distance en distance et portant pour inscription : « Garenne auto- « risée. » Nul n'a le droit de s'y introduire sans le consentement du pro- « priétaire.

« Le propriétaire d'une garenne n'a aucun droit de suite sur ceux de « ses lapins qui s'échappent sur la propriété d'autrui ; celui-ci a le droit « de les saisir ou de les détruire sur son terrain comme gibier. Les lapins

1. — Lajoye, Quelques questions de chasse, 3e série, p. 11, citant Trib. de paix de Dunkerque, 11 novembre 1883. — En ce sens, Sorel, Frémy, Sourdat, Leblond, Jullemier.

Digitized by Google

« qui passent dans une autre garenne appartiennent à son propriétaire, « pourvu qu'ils n'y aient pas été attirés par fraude ou par artifice. »

Comme conséquence de ces dispositions et de celles de l'article 524 du Code civil, en cas de dommages causés aux récoltes par les lapins d'une garenne, le tiers lésé pouvait actionner le propriétaire de la garenne, en vertu de l'article 1385 du Code civil, qui établit une présomption de faute ne pouvant fléchir que devant la preuve d'un cas fortuit, d'une force majeure ou d'une faute imputable à celui qui a subi le dommage. Par contre, il est vrai, les lapins d'une garenne n'étaient plus considérés comme gibier, ils appartenaient au propriétaire de la garenne; leur capture, sans son autorisation, constituait un vol.

Il est regrettable pour l'agriculture que ces dispositions du projet de Code rural de 1808 n'aient pu être promulguées. Elles méritent de retenir l'attention, car il est à présumer que les pouvoirs publics auront, dans un avenir peut-être prochain, à s'occuper de la question des garennes ouvertes et à chercher une solution aux difficultés auxquelles donne lieu la législation actuelle.

A. ARNOULD.

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS (*suite*)

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 11 novembre 1903.

SUITE DE LA DISCUSSION DU BUDGET DE L'EXERCICE 1904

M. le président. — « Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, 6,000 fr. »

Il y a sur ce chapitre un amendement de M. Viollette ainsi conçu :

« Ajouter à l'intitulé de ce chapitre les mots « et des sangliers. »

« Augmenter, en conséquence, le crédit de 100,000 fr. »

La parole est à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Je demande à la Chambre la permission de lui soumettre quelques très brèves observations sur une question qui passionne avec raison nos campagnes. Il s'agit des dégâts considérables que causent les sangliers dans les cultures et des moyens à employer pour y remédier. J'aurais pu vous apporter la longue série de délibérations du conseil général d'Eure-et-Loir. Vous auriez pu voir à chaque session, avec une régularité mathématique, quelles protestations justifiées se font entendre. J'ajoute qu'il en est de

Digitized by Google

même dans beaucoup de départements : un grand nombre de nos collègues, M. Gouzy notamment, m'ont signalé les mêmes inconvénients.

M. Delarbre. — Vous pouvez ajouter à votre liste le département du Calvados.

M. Maurice Viollette. — Il est, je le crois, inutile d'insister sur l'étendue des ravages causés par les sangliers. Vous êtes tous édifiés à ce sujet et vous savez comment en une nuit ces animaux arrivent à labourer et à dévaster complètement toutes les sortes de culture.

Il est inutile, je le répète, de m'étendre en de longs développements sur ce point. Je plaide évidemment là un procès gagné.

La seule chose qu'il faut discuter, c'est celle de savoir si, à l'heure actuelle, le paysan a les moyens nécessaires pour se protéger avec quelque efficacité contre ces animaux ou s'il n'est pas, au contraire, indispensable de l'armer d'une façon plus certaine pour lui permettre d'exercer une défense sérieuse de sa propriété.

Si je considère les moyens offerts par notre législation au paysan pour se protéger contre le sanglier, je constate qu'il en est d'ordre général et d'ordre individuel, et en tête des premiers je trouve d'abord les battues des officiers de louveterie.

Personne ne me démentira si je dis que ces battues n'ont jamais donné aucune espèce de résultat, et cela pour deux raisons : la première, c'est que le sanglier est un animal nomade qui ne s'enferme pas et qu'on n'enferme pas dans un espace déterminé. Donc, pour que ces battues puissent produire effet, il faudrait, si je puis dire, faire des manœuvres combinées entre les différents départements. Mais cela ne se fait presque jamais, à cause des difficultés de réaliser l'entente entre les différents officiers de louveterie et les différentes administrations.

Il y a d'ailleurs une autre raison à l'inefficacité des battues, c'est le mauvais vouloir évident des grands fermiers de chasse...

M. Paul Gouzy. — Très bien !

M. Maurice Viollette...— qui trouvent dans l'exercice de la chasse au sanglier un sport de luxe auquel ils tiennent de la façon la plus jalouse.

Ainsi — le fait s'est produit dans mon département — il arrive qu'à la veille des battues administratives les propriétaires de chasse, pour être sûrs qu'il ne sera pas détruit de sangliers, font faire des battues à blanc par leurs gardes-chasse particuliers.

Quant à l'exercice normal de la chasse qui est également un des moyens d'ordre général par lequel on pouvait espérer détruire cet animal, il est également tout à fait illusoire pour cette excellente raison que le sanglier n'est pas un objet de chasse banale. Dans le jour, le sanglier se réfugie dans des forêts qui toutes ou presque toutes sont affermées et, ainsi que je vous l'ai expliqué tout à l'heure, il est protégé de la façon la plus énergique par le propriétaire de la chasse. Les gardes particuliers multiplient les vexations auprès des paysans pour les empêcher d'arriver à se débarrasser de ces voisins si dangereux pour leurs récoltes et il est d'une règle générale, -- je prie la Chambre de retenir ce détail, — que certains grands fermiers de chasse interdisent de tuer les laies et même vont jusqu'à frapper d'une amende les piqueurs qui les mettraient sur la piste d'une laie pleine. (*Très bien! très bien!*)

Digitized by Google

Aussi donc, non seulement les fermiers de chasse empêchent la destruction du sanglier, mais encore, ils en favorisent par tous les moyens possibles la multiplication et la reproduction et c'est ainsi que ce fléau devient, dans nos campagnes, de plus en plus intolérable.

Quant à l'exercice des actions individuelles réservées au cultivateur, il est aussi illusoire que l'exercice de ces actions générales dont je viens de parler.

Sans doute le paysan peut trouver une première arme dans le droit de légitime défense, mais vous savez comment la jurisprudence l'entend. Si le paysan est, de par ce droit, admis à détruire le sanglier, ce ne peut être que sur sa terre, et comme le sanglier ne se répand guère dans la plaine que la nuit, pour qu'il puisse en profiter il faudrait chez le cultivateur la volonté persévérante, mais impossible, d'aller toutes les nuits s'embusquer en attendant qu'il plaise à l'animal de s'exposer à ses coups de fusil.

Il y a, il est vrai encore, l'action en dommages-intérêts contre le fermier de chasse; elle est également inefficace. Le sanglier étant un animal nomade, la jurisprudence exige que le cultivateur qui désire obtenir une indemnité fasse devant les tribunaux la preuve que le fermier de chasse assigné a favorisé la reproduction du sanglier. Vous entendez bien que, d'une façon générale, cette preuve est presque toujours impossible, car le fermier de chasse ne va pas crier sur la place publique qu'il fait des battues à blanc la veille des chasses administratives ou qu'il interdit de tuer les laies.

Je dis « presque toujours impossible », parce que cependant l'intention des propriétaires de chasse est tellement évidente que je peux citer, dans mon arrondissement, plusieurs décisions de juges de paix condamnant des propriétaires de chasses, précisément en trouvant dans les faits de la cause la preuve qu'ils avaient multiplié et facilité la reproduction de cet animal. Mais je le répète, ce ne peut être là — on le comprend — que très exceptionnel. (*Très bien ! très bien !*)

Donc, Messieurs, toutes les mesures d'ordre général et d'ordre individuel dont je viens de parler étant complètement inutiles, je vous demande d'armer davantage le cultivateur et le paysan, et d'organiser à leur profit et contre le sanglier la même procédure que vous avez organisée, à leur profit contre le loup.

Pour le loup aussi, il y a vingt ans, la question s'est posée et, comme on se trouvait dans l'impossibilité d'y donner une satisfaction pour des raisons presque identiques à celles que je viens de développer, il est intervenu une loi fixant des primes à la destruction des loups et organisant ainsi des mesures générales de destruction que je vous demande également d'ordonner pour le sanglier si véritablement vous voulez débarrasser les campagnes de cet animal. (*Très bien ! très bien !*)

J'entends bien qu'on pourra m'objecter que ce n'est pas le vote de la prime qui fera que le sanglier ne continuera pas à se réfugier au fond des forêts et à ne pas venir se promener dans la plaine pendant le jour.

M. le ministre de l'Agriculture. — C'est exact !

M. Maurice Viollette. — C'est exact, dites-vous, monsieur le ministre ? Rappelez-vous la démarche que, mes collègues du département d'Eure-et-Loir et moi, nous avons faite dernièrement auprès de vous. Nous vous avons demandé que nos forestiers contribuent à la destruction du sanglier parce que

Digitized by Google

ce sont les forêts de l'Etat qui sont la pépinière principale où se reproduit cet animal ; et quelle a été votre réponse ? Vous nous avez dit : « Mes forestiers, je ne peux pas en disposer pour cette œuvre parce que j'ai fait des baux avec les propriétaires de chasses, que l'administration des domaines est engagée et que si l'administration des domaines, ayant loué la chasse au sanglier, faisait détruire le sanglier par ses gardes, elle s'exposerait à des procès en dommages-intérêts. »

Voilà ce que vous nous avez dit, et au point de vue juridique c'est l'évidence même. C'est pour cela que je m'adresse au Parlement pour obtenir de lui un fait supérieur à la volonté des contractants, supérieur à la volonté de l'administration des domaines, et que je sollicite l'intervention de la loi.

Sans doute l'administration des domaines ne peut pas donner à ses forestiers le droit de détruire les sangliers ; mais la loi peut le faire, parce que la loi s'impose comme un cas de force majeure, aussi bien dans les contrats entre l'administration des domaines et les locataires de chasses que dans tous les autres cas de contrats. C'est donc ainsi surtout que la mesure que je propose est efficace puisque par cette prime, dont le bénéfice sera étendu même aux forestiers, ceux qui sont le mieux placés pour assurer la destruction de cet animal pourront ainsi et rapidement en débarrasser le pays. (*Très bien! très bien !*)

Je dis « rapidement » et je tiens en effet à vous montrer que le crédit que je vous demande d'inscrire au budget ne sera pas un crédit de longue durée.

Voulez-vous me permettre de vous citer deux chiffres pour vous montrer comment il est possible d'arriver vite à un résultat ?

Il y a vingt ans, lorsqu'on a commencé à organiser la destruction des loups, la première année on a détruit 1,500 de ces animaux ; le crédit était de 100,000 fr. Au budget de cette année, le crédit est réduit à 6,000 fr., 53 loups seulement ayant été tués l'année dernière. C'est dire qu'en vingt ans, par le système des primes générales, on est arrivé à la destruction complète et radicale des loups. Cela permet d'espérer qu'en vingt ans, par le système de la prime, et peut-être en moins de temps, nous arriverons de la même façon à la destruction des sangliers. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

Reste la question financière. Sur ce point, M. le président de la commission du budget s'inquiète parce qu'il est manifeste que pour cette année il va falloir voter une somme relativement importante. J'avais prévu le chiffre de 100,000 fr. ; M. Ruau, très compétent en matière de chasse, me fait observer que c'est peut-être insuffisant.

Je soumets à la Chambre la suggestion suivante. Vous savez que les avances annuelles de la Banque de France au crédit agricole ne sont pas totalement employées chaque année ; il s'en faut même de beaucoup, Si je prends le rapport de M. Ruau, je vois qu'en 1901 l'avance de la Banque de France mise à la disposition de l'agriculture a été de 4,600,000 fr. ; sur ces 4,600,000 fr., 3,600,000 fr. seulement ont été dépensés, soit 1 million environ non employé. En 1902, l'avance de la Banque de France a été de 4 millions ; 3 millions seulement ont été employés, soit encore 1 million mis en réserve. Puisqu'il ne s'agit ici que d'une dépense purement transitoire qui ira tous les ans en diminuant très sensiblement, puisqu'il s'agit d'une dépense faite dans l'intérêt immédiat et évident des petits cultivateurs, je vous demande, Messieurs, de

Digitized by Google

décider par un article de la loi de Finances que les crédits nécessaires pour organiser la destruction des sangliers seront prélevés sur les avances de la Banque de France au crédit agricole.

Ainsi j'élude la grave objection de M. le président de la commission du budget défendant les deniers de l'Etat avec l'énergie qu'on lui connaît.

M. Maurice Rouvier, *ministre des Finances.* — Mais cela n'est pas possible ! Avec l'argent de la Banque de France on fait, pour faciliter les opérations de crédit agricole, des avances qui, quand elles arrivent à échéance, sont remboursées, tandis que vous visez un ordre de faits dans lequel les crédits seraient consommés et ne seraient jamais remboursés. (*Très bien!*) Si vous voulez créer un chapitre nouveau, faites partager votre sentiment à la Chambre, mais renoncez à toute espèce de prélèvement sur des fonds qui ne peuvent pas se prêter, par leur nature même, à l'usage que vous en voulez faire. (*Très bien ! très bien !*)

M. Maurice Viollette. — Voulez-vous me permettre de vous faire observer, monsieur le ministre des Finances, que vous êtes peut-être dans une singulière position pour présenter cet argument, puisque vous demandez dans la loi de Finances de faire état d'abord d'une somme de 40 millions et ensuite des 15 millions avancés par la Banque de France et qui n'ont pas été employés.

M. le ministre des Finances. — Vous faites erreur.

M. le président de la commission du budget. — M. Viollette commet une petite erreur, en effet, mais il y a une erreur aussi dans ce que dit M. le ministre. Les 40 millions sont bien une avance de la Banque de France, mais la moyenne de 4 millions est un versement annuel de la Banque de France que nous avons maintenu au crédit agricole.

M. le ministre des Finances. — A l'égard des opérations de crédit agricole, c'est une avance.

M. le président de la commission du budget. — De la part de la Banque de France, c'est un versement.

M. le ministre des Finances. — C'est entendu.

M. de Gailhard-Bancel. — Il s'agit là de fonds qui appartiennent au crédit agricole.

M. le comte d'Elva. — Ils sont la propriété du crédit agricole.

M. Maurice Viollette. — Il n'en est pas moins vrai, monsieur le ministre — à moins que vous ne contestiez les déclarations que votre administration a données à M. Ruau — qu'en 1901 la Banque de France a mis 4,600,000 fr. à la disposition du ministre de l'Agriculture et qu'il n'a été employé que 3 millions ; il y a donc eu au moins 1 million de disponible.

M. le ministre des Finances. — Beaucoup plus!

M. Maurice Viollette. — Plus? dites-vous.

M. Plissonnier. — Le crédit agricole n'est pas encore établi partout.

M. Maurice Viollette. — Il n'en est pas moins vrai, monsieur le ministre, que tous les ans il y aura ainsi, pendant quelques années encore, un disponible considérable sur les avances.

M. Mulac. — Sur les redevances!

M. Maurice Viollette. — Sur les redevances, si vous voulez. Eh bien! au lieu de mettre en réserve ces fonds disponibles, ainsi que le souhaite M. le ministre des Finances pour boucler des budgets futurs qui, nous l'espérons bien,

Digitized by Google

ne seront plus en déficit, je demande qu'on en fasse état pour assurer dans une large mesure le crédit agricole. C'est une question qui intéresse au plus haut point, je le répète, les cultivateurs (*C'est vrai ! — Très bien!*), et je demande à la Chambre de vouloir bien réserver ce chapitre jusqu'à la discussion de la loi des Finances.

A ce moment la commission du budget, d'accord avec le Gouvernement, soucieux d'exécuter la volonté que la Chambre va certainement manifester, pourra trouver un texte qui mettra tout le monde d'accord et donnera une satisfaction bien légitime à nos campagnes. (*Applaudissements à gauche et sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Roger-Ballu.

M. Roger-Ballu. — Messieurs, j'ai remis entre les mains de M. le président une pétition revêtue de 5,729 signatures demandant qu'on étudie enfin le moyen de détruire les corbeaux.

M. le comte d'Elva. — Vous avez parfaitement raison. Le corbeau est un animal nuisible, et la pie aussi. Ces oiseaux causent un préjudice énorme aux cultivateurs.

M. Roger-Ballu. — Je ne crois pas que personne veuille prendre la défense du corbeau qui est, de tous les carnassiers, l'ennemi le plus dangereux de nos récoltes, qu'il s'agisse des récoltes sur pied, ou des récoltes en meules. Le corbeau s'attaque à nos arbres; il menace l'existence de nos grands bois, de nos forêts, et — puisqu'on a parlé tout à l'heure de la chasse — c'est un adversaire déclaré du gibier. A ces trois points de vue : agricole, sylvicole et de la chasse, le corbeau doit être détruit sans rémission.

Qu'a-t-on fait jusqu'à présent pour en préserver la campagne ? Bien peu de chose. MM. les préfets, par des arrêtés successifs, ont autorisé la destruction du corbeau à l'aide du fusil, et même sans permis de chasse ; mais cette autorisation donnée n'a jamais été qu'une prime au braconnage, quand elle ne favorisait pas un sport ou un passe-temps. Aussi, lorsque je vois, Messieurs, notre honorable collègue M. Noël, dans une proposition de loi récemment déposée sur le bureau de la Chambre, vous demander que l'on cherche les moyens de détruire à l'aide du fusil les nids de corbeau, je ne puis m'empêcher de faire observer que, le corbeau étant un animal d'une longévité reconnue, si même on parvient à détruire avec le fusil — ce qui troublera les chasses — une quantité de couvées, les aînés, les contemporains continueront leurs rapines, et nous n'en seront pas moins, pendant vingt-cinq à cinquante ans, victime des corbeaux qui, existant à l'heure qu'il est, menacent et menaceront les récoltes.

Il faut donc, en l'espèce, trouver un autre moyen. Mon Dieu, Messieurs, si je l'avais, je vous le donnerais, et si on l'avait trouvé avant moi, il est bien certain que les corbeaux n'existeraient plus. (*On rit.*)

La solution que je vous propose serait de prier M. le ministre de l'Agriculture de faire rechercher un procédé de destruction des corbeaux, soit par une commission, soit par voie de concours, soit en demandant aux savants un moyen scientifique, un poison, nocif seulement pour les carnassiers, que sais-je ! La science moderne n'a pas été consultée à cet égard. Pourquoi ne pas s'adresser à elle ?

Je vous demande, Messieurs, de vouloir bien prélever une somme de 1.000

Digitized by Google

fr. sur le crédit du chapitre 57, réservé à la destruction des loups. Je ne vous propose ainsi, je tiens à vous le faire remarquer, l'ouverture d'aucun crédit nouveau : je me meus dans les limites du budget, et en vérité je crois que les loups ne sont plus guère un danger, qu'ils n'existent plus guère que dans les contes de la mère-grand, qu'ils ne vont plus au bois et que les lieutenants de louveterie n'ont été maintenus que pour conserver l'uniforme. (*On rit.*)

J'estime, et vous estimerez comme moi qu'en prélevant 1,000 fr. sur le chapitre 57 avec cette rubrique, inscrite au budget : « pour la destruction des corbeaux », vous aurez rendu service à l'agriculture une fois de plus, et je suis convaincu que M. le ministre de l'Agriculture n'hésitera pas à donner ainsi les loups en pâture aux corbeaux. (*Très bien ! très bien ! sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. le rapporteur.

M. Ruau, *rapporteur.* — Messieurs, je demande à répondre à la fois aux observations qui ont été apportées à cette tribune par mon collègue et ami M. Viollette et aux développements produits par l'honorable M. Roger-Ballu.

M. Viollette a entretenu la Chambre de la situation qui est faite aux agriculteurs d'un grand nombre de régions par les déprédations des sangliers. Je n'ai pas attendu que mon honorable collègue ait formulé ses réclamations pour m'intéresser à la question. Dès l'an dernier, alors que j'étais rapporteur du budget de l'Agriculture pour la première fois, j'avais demandé à la commission du budget le vote d'un crédit destiné à assurer la destruction des sangliers. J'appartiens, en effet, à une région où le sanglier porte aux cultures les plus graves dommages. J'avoue avoir été battu par la commission, pour des raisons que vous devinez facilement.

La question soulevée par M. Viollette comporte l'examen de plusieurs points.

Et tout d'abord se pose la demande du crédit. L'honorable M. Viollette réclame à la Chambre l'ouverture d'un crédit de 100.000 francs pour assurer la destruction des sangliers. En admettant que les disponibilités budgétaires permettent d'accorder une somme aussi importante, il y a lieu de se demander si la décision produirait un résultat efficace? J'ai sous les yeux une statistique qui a été dressée pendant la période 1901-1902 et qui porte sur le nombre des sangliers tués en France. De cette enquête qui a été faite auprès des municipalités par l'intermédiaire des préfets, sur des bases bien fragiles et certainement incomplètes, il résulte qu'il a été détruit au total 13.284 sangliers. D'où nous pouvons conclure sans crainte d'être contredits que 20.000 sangliers pour le moins sont détruits annuellement sur l'ensemble du territoire français.

Quel pourra être le montant de la prime, si vous votez un crédit de 100.000 francs? Une misère.

M. Maurice Binder. — Mon cher collègue, j'imagine qu'après la chasse à laquelle a pris part tout dernièrement M. le garde des Sceaux, le ministre de l'Agriculture viendra déclarer qu'il n'y a qu'un animal qui coure un danger à la chasse : c'est le chien. (*Rires à droite. — Mouvements divers.*)

M. le rapporteur. — Je ferai observer à la Chambre, d'après la statistique ci-dessus indiquée, qu'il existe un certain nombre de départements où le sanglier pullule; je citerai l'Ardèche, la Côte-d'Or, l'Eure, la Haute-Garonne, l'Indre, l'Indre-et-Loire, la Marne, la Haute-Marne, la Meuse...

Digitized by Google

M. Lechevallier. — Vous pouvez ajouter la Seine-Inférieure...

M. Lebrun. — Et la Meurthe-et-Moselle.

M. le rapporteur. — Ce sont pour la plupart des départements où existent de grandes chasses réservées.

M. Viollette avait donc parfaitement raison de dire qu'il fallait commencer par détruire les sangliers, animaux nomades, dans les grandes chasses, si l'on ne voulait pas qu'ils se répandent sur toute la surface du pays.

A notre grand regret, la commission actuelle du budget, pas plus que sa devancière, n'a pu accepter le crédit de 100.000 fr. que lui demandait notre collègue. Nous ne croyons pas pour cela que la partie soit perdue et nous demandons à M. le ministre de l'Agriculture de prendre des mesures pour arrêter les ravages de ces animaux nuisibles.

Nous ferons observer tout d'abord à la Chambre que les préfets ne sont pas suffisamment édifiés sur les pouvoirs que leur confèrent les lois et règlements sur la matière. Je demanderai donc à M. le ministre de vouloir bien adresser, le plus tôt possible, une circulaire à ces hauts fonctionnaires pour les inviter à poursuivre la destruction des sangliers par tous les moyens que la loi met à leur disposition.

En second lieu, je crois savoir que M. le ministre de l'Agriculture étudie en ce moment la réforme d'une institution purement honorifique jusqu'ici et peut-être même un peu ridicule : la louveterie.

La louveterie, comme le faisait remarquer au Sénat l'honorable M. Lavertujon, lors de la discussion du budget de l'an dernier, paraît être surtout une école de lupiculture. (*On rit.*)

Eh bien ! nous demandons que la louveterie soit réorganisée sur des bases sérieuses, qu'elle soit placée dans les attributions de M. le ministre de l'Agriculture, sous l'autorité du préfet de chaque département et la surveillance des gardes forestiers et qu'elle ait pour objet la destruction des animaux nuisibles. Les louvetiers pourraient alors poursuivre la destruction de tous les animaux tels que les sangliers, les loups — ménagés pour les besoins de la chasse — les renards, les blaireaux, les putois — je n'ai pas à refaire l'inventaire de l'arche de Noé qui a été dressé pendant ces dernières séances. Les louvetiers seraient chargés de la direction des battues et des chasses collectives à effectuer contre les animaux nuisibles ; ils seraient tenus de détruire ces animaux par les pièges et le poison dans les conditions déterminées par le préfet. Ils pourraient être autorisés à les détruire individuellement, au moyen du fusil, sur la propriété d'autrui.

Cette dernière disposition permettrait de rendre obligatoire la destruction des pies et des corbeaux, dans les régions où cette mesure est réclamée par les conseils généraux. (*Très bien !*) De telle sorte que, par la réorganisation de la louveterie, il serait peut-être possible de donner satisfaction aux vœux formulés par les deux honorables auteurs d'amendements, MM. Viollette et Roger-Ballu. (*Applaudissements à gauche sur divers bancs.*)

M. Paul Gouzy. — Je demande la permission de faire une très courte observation. (*Parlez !*)

Sans doute, les moyens qu'on vient d'indiquer sont très bons, mais il y en a un beaucoup plus simple et qui ne coûterait rien. Ce serait de permettre à tout le monde en tout temps de détruire le sanglier dans les forêts de l'Etat.

Digitized by Google

(*Mouvements divers.*) Il est certain que si tout le monde a le droit d'entrer dans les forêts de l'Etat pour détruire le sanglier, au bout de deux ans il n'en restera plus.

M. Gervaize. — Il ne restera plus rien!

M. Paul Gouzy. — On m'objectera qu'il y a des baux. Je ne sais ce que contiennent ces baux, mais à coup sûr ils ne rapportent pas la dixième, la centième partie de ce que les sangliers détruisent aux abords des forêts. (*Très bien!*)

Par conséquent, il n'y a aucun inconvénient à user du moyen que j'indique. Je demande à M. le ministre de l'Agriculture de prendre l'engagement de recourir à cette mesure. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Je conteste l'efficacité et même la possibilité de la solution indiquée par notre honorable collègue, M. Gouzy, pour cette excellente raison que le ministre de l'Agriculture n'est pas maître d'ordonner que, demain, tout venant pourra entrer dans les forêts de l'Etat et y chasser le sanglier. Pourquoi? Parce que la chasse dans ces forêts a déjà fait l'objet d'un contrat, et vous savez, Messieurs, que dans notre droit français on ne résilie pas un contrat, simplement parce qu'il peut cesser de plaire à l'une des parties. L'administration est donc liée, car elle n'a pas introduit dans ses baux de clauses spéciales pour la résiliation des contrats.

M. Cachet. — Elle peut ordonner des battues, si cela est nécessaire.

M. Maurice Viollette. — Je vous ai expliqué déjà — et tous ceux qui connaissent la question ont été unanimes à le reconnaître — que les battues administratives étaient inopérantes. Donc la solution proposée par l'honorable M. Gouzy est tout à fait inacceptable.

Quant aux solutions indiquées par M. le rapporteur, je me permettrai de lui dire qu'elles sont trop lointaines ou trop illusoires. Nous savons ce que sont les circulaires ministérielles, mon cher collègue; il y en a déjà eu un certain nombre; elles s'entassent dans les préfectures et je ne sache pas qu'elles aient causé jamais la mort d'un seul sanglier. (*On rit.*)

Quant à la réorganisation de la louveterie, c'est encore une mesure sans aucune espèce de portée. Sans doute elle permettra à quelques personnes de se promener dans la plaine en brillant équipage et dans des conditions quelque peu nouvelles, mais cela n'empêchera pas les battues administratives d'être frappées dans l'avenir de la même impuissance que par le passé, tant que nous n'aborderons pas la question capitale qui est la destruction immédiate et absolue du sanglier notamment dans les forêts de l'Etat.

Je vais réduire si l'on veut la portée de mon amendement. M. le rapporteur craint que le nombre des sangliers tués tous les ans ne devienne trop considérable et ne nécessite ainsi un crédit trop élevé. Je veux bien demander que, pour cette fois, le crédit soit employé uniquement à donner des primes aux forestiers pour la destruction des sangliers dans les forêts de l'Etat. De cette façon, vos agents, monsieur le ministre, ne détruiront pas le sanglier sur vos ordres puisque vous n'avez pas le droit de le leur enjoindre, mais ils le détruiront pour appliquer la loi. Votre administration sera ainsi à l'abri de toute réclamation des fermiers de chasse qui ne pourront plus introduire d'action en dommages-intérêts.

Digitized by Google

Vous pouvez être certains que quand la chasse sera organisée systématiquement et avec suite par des forestiers qui savent où gîtent les animaux, qui connaissent leurs habitudes, le sanglier ne tardera pas à disparaître.

Pour que la commission du budget, d'accord avec le ministre des Finances, puisse étudier la mesure qui convient le mieux pour cet objet tout à fait spécial, j'insiste et je demande qu'on réserve le chapitre jusqu'après la discussion de la loi de finances...

M. le ministre des Finances. — C'est impossible.

M. Maurice Viollette.... étant bien entendu, quelles que puissent être les dénégations de l'honorable M. Rouvier, que cette réserve du chapitre voudra dire : organisation de la destruction des sangliers.

M. le président. — La parole est à M. le ministre des Finances.

M. le ministre des Finances. — L'objection que je vous ai faite tout à l'heure était renfermée dans sa forme la plus précise parce que je croyais qu'elle vous frapperait davantage, mais elle peut se présenter sous une forme plus générale et qui ne peut manquer de vous toucher, vous qui avez travaillé auprès de l'un des membres, et non le moins éminent, du précédent cabinet et qui devez être imbu des principes de la comptabilité publique.

Dans le budget français, dans le budget d'un Etat moderne dont les finances sont saines, il n'y a pas de compartiments ni de tiroirs. Il n'y a pas de recette déterminée faite pour une dépense déterminée. Si la Chambre veut voter un crédit pour détruire les sangliers, je n'ai pas sur cette question technique à avoir une opinion comme ministre des Finances, mais je vous prie de ne pas porter, à l'occasion de cette opération, une atteinte profonde à la règle la plus élémentaire sur laquelle reposent les finances publiques. (*Très bien ! très bien !*)

M. Maurice Viollette. — Je vais donner cette satisfaction, s'il le désire, à M. le ministre des Finances. Il m'est indifférent que le crédit soit prélevé de telle ou telle façon, pourvu qu'il y ait un crédit.

Mais j'insiste. Il importe de mettre un terme à cette situation intolérable que tant de collègues ici sont d'accord avec moi pour signaler et pour déplorer. (*Applaudissements à gauche.*)

(*A suivre.*)

ALLEMAGNE

NOUVEAU TARIF DOUANIER.

La nouvelle loi douanière de l'Empire allemand a été promulgée le 25 décembre 1902.

Aux termes de l'article 16, la date de l'entrée en vigueur de cette loi sera fixée par décret impérial rendu après approbation du Conseil fédéral. Ce décret n'étant pas intervenu, la loi n'est pas encore appliquée.

D'après l'article 11 du traité de Francfort, les produits français doivent, à leur entrée en Allemagne, jouir du traitement accordé à la

Digitized by Google

nation la plus favorisée parmi celles dont les noms suivent : Angleterre, Belgique, Pays-Bas, Suisse, Autriche et Russie.

Il résulte de cette disposition que nos marchandises jouiront de plein droit des réductions que le Gouvernement allemand consentirait, sur les taxes inscrites au nouveau tarif douanier, à chacun des six pays précités, si, comme cela est très probable, il conclut avec eux de nouveaux traités de commerce.

Nous donnons ci-après un extrait du nouveau tarif des douanes en ce qui concerne les produits forestiers et quelques produits fabriqués. On remarquera que pour les bois les droits ont simultanément pour base les 100 kilogrammes ou le mètre cube, en attribuant au mètre cube des poids variant de 600 à 900 kilogr.

Pour transformer les unités allemandes en unités françaises, nous avons pris pour valeur du mark 1 fr. 2345 en supprimant ensuite la 4e décimale et forçant la 3e quand la 4e était supérieure à 5.

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES — mk pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES — fr. c.
	74/76 Bois de construction et bois à ouvrer non dénommés ultérieurement.			
74	Brut ou travaillé uniquement en coupe transversale, à la hache ou à la scie, avec ou sans écorce :			
	— dur	100 kilogr. ou mètre cube.	0.20 ou 1.80	0.247 ou 2.222
	— tendre.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.20 ou 1.20	0.247 ou 1.481
	REMARQUE. — Le bois de construction ou bois à ouvrer, brut ou simplement dégrossi transversalement à la hache ou à la scie, destiné à l'usage domestique ou aux besoins professionnels des habitants du district-frontière, entrera en franchise sous contrôle de l'emploi qui en sera fait, à la condition d'être importé à dos d'homme ou sur bêtes de somme, dans la proportion maximum de 10 mètres cubes, par année légale, pour chaque individu autorisé à effectuer cette importation.			
75	Equarri en longueur ou autrement débité à la hache ; de même copeaux taillés et copeaux pour la clarification des liquides obtenus autrement que par la taille ; éclats de bois dégrossis ou découpés à la hache :			

Digitized by Google

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES — mk pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES — fr. c.
	— dur	100 kilogr. ou mètre cube.	0.50 ou 4.00	0.617 ou 4.938
	— tendre	100 kilogr. ou mètre cube.	0.50 ou 3.00	0.617 ou 3.703
76	Scié en longueur ou débité d'autre manière, non raboté :			
	— dur	100 kilogr. ou mètre cube.	1.25 ou 10.00	1.543 ou 12.345
	— tendre	100 kilogr. ou mètre cube.	1.25 ou 7.50	1.543 ou 9.259
	Remarque aux nos 74 à 76. — 1° Le bois de construction ou à ouvrer, s'il a été soumis à l'action de la vapeur ou imprégné, ou s'il a fait l'objet d'un traitement chimique quelconque, est frappé d'une surtaxe dans les proportions suivantes : Si la taxe est calculée d'après le volume, par mètre cube..... 2 mk 30 (2 fr. 963) Si la taxe a été calculée d'après le poids, par 100 kilogr. : Bois dur : 0 mk 30 (0 fr. 37). Bois tendre 0 mk 40 (0 fr. 494). 2° Les trains de bois (radeaux) sont soumis aux mêmes taxes que le bois.			
77	Bois de bruyère et bois de coco, bruts ou en morceaux découpés	»	Exempts.	Exempts.
78	Bois de cèdre (même, bois de cèdre pour crayons) :			
	— brut ou travaillé uniquement à la hache ou à la scie, mais non scié dans le sens de la longueur, ni façonné d'autre manière.	100 kilogr. ou mètre cube.	0.10 ou 0.60	0.123 ou 0.741
	— scié en longueur ou préparé d'une autre manière, non raboté	100 kilogr.	0.25	0.309
	Remarque. — Les planchettes de bois de cèdre polies sur une ou deux faces latérales ne sont pas considérées comme rabotées.			
79	Bois à ouvrer en buis, ébène, acajou, palissandre, teck, gaïac :			
	— brut ou travaillé uniquement dans le sens transversal, à la hache ou à la scie...	100 kilogr. ou mètre cube.	0.20 ou 1.80	0.247 ou 2.222
	— Equarri dans le sens de la longueur ou autrement préparé ou découpé à la hache..	100 kilogr. ou mètre cube.	0.50 ou 4.00	0.617 ou 4.938

Digitized by Google

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES — mk pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES — fr. c.
	— Scié dans le sens de la longueur ou préparé d'une autre manière, non raboté...	100 kilogr. ou mètre cube.	1.25 ou 10.00	1.543 ou 12.345
80	Traverses de chemins de fer, travaillées à la hache, même sciées au plus sur un seul côté en longueur, non rabotées :			
	— en bois dur.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.40 ou 3.20	0.494 ou 3.750
	— en bois tendre.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.40 ou 2.40	0.494 ou 2.963
	Remarque. — Les mêmes, passées à la vapeur, imprégnées ou soumises à un traitement chimique quelconque, sont frappées d'une surtaxe dans les proportions suivantes: Si elles sont taxées d'après le volume, par mètre cube..... 2 mk 40 (2 fr. 963). Si elles sont taxées d'après le poids, par 100 kilogr. Bois dur 0 mk 30 (0 fr. 37). Bois tendre 0 mk 40 (0 fr. 494).			
81	Blocs pour le pavage en bois.....	100 kilogr.	1.25	1.543
	Remarque. — Les mêmes, passés à la vapeur, imprégnés ou soumis à un traitement chimique quelconque, sont frappés d'une surtaxe de 0 mk 40 (0 fr. 494) par 100 kilogrammes.			
82	Moyeux, jantes, rayons de roues et pièces de bois manifestement préparées en vue de la fabrication de ces articles.....	100 kilogr. ou mètre cube.	1.00 ou 8.00	1.234 ou 9.876
83	Bois pour tonneaux (douves et fonds de tonneaux), ainsi que le bois manifestement destiné à ces articles (douvains), non teint, non raboté :			
	— en chêne.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.30 ou 2.40	0.370 ou 2.963
	— en autre bois dur.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.40 ou 3.20	0.494 ou 3 950
	— en bois tendre.....	100 kilogr. ou mètre cube.	0.40 ou 2.40	0.494 ou 2.963
	Remarque. — Le simple travail à la plane, qui consiste à lisser les côtés étroits de la			

Digitized by Google

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES km pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES fr c.
	planche, n'influe en rien sur la tarification du bois pour tonneaux.			
84	Osier, même fendu, pour vannerie :			
	— non écorcé, même en bottes.....	100 kilogr.	0.55	0.679
	— écorcé.....	id.	4.00	4.938
85	Bois pour cerclage (fendu pour cercles de tonneaux et autres), même courbé en rond :			
	— non écorcé, non raboté.....	100 kilogr.	0.55	0.679
	— écorcé, non raboté; non écorcé et écorcé, raboté ou pourvu des entailles nécessaires à son utilisation immédiate comme cercles.....	100 kilogr.	4.00	4.938
	Remarque aux nos 84 et 85. — Un simple polissage de la face tranchée, exécuté à la plane, et nécessaire à la fabrication des brins d'osier pour vannerie ou des bois pour cerclage, n'est pas considéré comme rabotage.			
86	Bois pour la préparation de matières ligneuses par des procédés mécaniques (masse ligneuse, pâte mécanique de bois) ou de matières ligneuses par des procédés chimiques (cellulose) ne présentant pas plus de 1 m. 20 de longueur ni plus de 0 m. 24 au bout le plus mince, sous contrôle de l'emploi.....	»	Exempt.	Exempt.
87	Bois à brûler [bois empilé (bois de moule, souches à brûler, ramilles (même en fagots), éclats de bois, copeaux et autres déchets utilisables comme combustible, racines]; pommes de conifères; bois et écorces utilisés dans la tannerie après le lessivage, même moulés; mottes de tan....	»	Exempts.	Exempts.
88	Charbon de bois, même pulvérisé; briquettes de charbon de bois.....	»	Exempts.	Exempts.
89	Sciure de bois et laine de bois, même préparées pour des usages médicinaux....	100 kilogr.	0.40	0.494
90	Bois de liège (écorce du chêne-liège) brut, même en plaques ou pièces découpées; bois de liège de décoration.....	»	Exempts.	Exempts.
91	Bois tinctoriaux en blocs, même moulus, râpés ou débités d'autre manière, fermentés.....	»	Exempts.	Exempts.
92	Ecorces pour tanneurs, même moulues.	100 kilogr.	1.50	1.852
93	Bois de quebracho et autres bois pour			

Digitized by Google

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES km pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES fr. c.
	tanneurs, en blocs, même moulus, râpés ou débités d'autre manière.....	100 kilogr.	7.00	8.641
94	Algarovilla, bablah, dividivi, noix de galle, myroballe, sumac, vallonée et autres matières pour tanneurs, non dénommées ailleurs, même moulues ; cachou brun ou jaune (gambir), brut ou rectifié; kino.....	100 kilogr.	3.00	3.703
95	Glands de chêne frais ou séchés à l'étuve, même écossés; châtaignes sauvages et autres semences forestières (à l'exception des faînes).....	»	Exempts.	Exempts.
96	Laîches, même séchées, teintes ou tordues en cordes; roseaux de marais, bruts, non fendus; paille de tourbe; feuillage, aiguilles d'arbres, mousses et autres litières de toute sorte.....	»	Exempts.	Exempts
97	Térébenthine et autres résines dures ; résines molles (baumes naturels, mêmes storax liquide ou solide) et gommes (résines gommeuses) brutes ou rectifiées; gomme laque et laque en écailles; gomme d'acacias (gomme arabique); gomme d'acajou; gomme de cerisier; gomme adragante de Koutera; gomme de Bassora, et solutions aqueuses de gomme arabique ou de gomme de cerisier.....	»	Exemptes	Exemptes.
384	Extraits tanniques non dénommés ailleurs:			
	— liquides.....	100 kilogr.	14.00	17.283
	— solides.....	100 kilogr.	28.00	34.566
	REMARQUE. — Les extraits liquides titrant plus de 28 degrés Baumé sont taxés comme extraits solides.			
615	Bois de construction et à ouvrer, raboté, entaillé, rainé, coupé, emboîté, fendu, en tant qu'il ne tombe pas sous des catégories ultérieurement spécifiées :			
	— brut.....	100 kilogr.	6.00	9.259
	— ouvré.....	100 kilogr.	10	12.345
616	Feuilles de placage, y compris les tentures de bois; plaques pour revêtements de murailles confectionnées par le collage de plusieurs feuilles de placage :			
	— brutes, même planches plaquées brutes.....	100 kilogr.	10.00	12.345
	— ouvrées.....	100 kilogr.	30.00	37.035

Digitized by Google

Nos du TARIF	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	Bases	DROITS EN UNITÉS ALLEMANDES — km pf.	DROITS EN UNITÉS FRANÇAISES — fr c.
	617-618 Lames et plaques pour parquets, non marquetées :			
617	— brutes :			
	— non collées, non plaquées..	100 kilogr.	6.00	7.407
	— collées, plaquées.....	100 kilogr.	10.00	12.345
618	— ouvrées, même collées ou plaquées.	100 kilogr.	12.00	14.814
619	Lames et plaques pour parquets, marquetées, à moins qu'elles ne tombent, du fait des matières incrustées, sous des taxes plus élevées.....	100 kilogr.	18.00	22.221
623	Tonneaux (de même bois dégrossi pour tonneaux) et autres ouvrages de tonneliers :			
	— bruts.....	100 kilogr.	3.00	3.703
	— ouvrées; bruts et ouvrés avec cercles de métal.....	100 kilogr.	10.00	12.345
	628-629 Ouvrages de menuisiers, de tourneurs et de charrons, grossiers, ainsi qu'autres articles grossiers en bois, non dénommés ci-dessus :			
628	— bruts :			
	— boîtes en bois, sabots en bois, manches d'outils en bois d'hickory ou de frêne, rondelles en bois pour veilleuses.....	100 kilogr.	3.00	3.703
	— cadres de fenêtres, portes, marches d'escaliers ou parties des mêmes, baguettes moulurées.....	100 kilogr.	8.00	9.876
	— autres.....	100 kilogr.	6.00	7.407
629	— ouvrés.....	100 kilogr.	12.00	14.814
	649-650 Pâte pour la préparation du papier ou du carton, en bouillie ou compacte, même blanchie ou colorée, ou mélangée à des substances minérales, à de la colle, etc.			
649	— faite avec des déchets d'articles de fils ou de substances similaires.....	»	Exempte	Exempte.
650	— de bois, de paille, de sparte ou d'autres fibres végétales :			
	— pâte de bois (pâte mécanique de bois)..	100 kilogr.	3.00	3.703
	— pâte chimique de bois (cellulose); pâte de paille, de sparte et autres matières fibreuses.....	100 kilogr.	3.00	3.703

On saisira mieux les dispositions de ce tarif en le comparant à celui qui est appliqué en France en vertu de la loi du 11 janvier 1892.

Mais, en faisant cette comparaison, il ne faut pas perdre de vue que le

Digitized by Google

tarif allemand est un tarif *maximum*, dont les taxes pourront être abaissées à la suite des nouveaux traités de commerce que l'Allemagne est à la veille de conclure.

On remarquera d'abord qu'un certain nombre de marchandises, taxées à leur entrée en France, seront exemptes de tous droits en Allemagne. Ce sont :

Les bois destinés à la préparation de la pâte de bois mécanique et de la cellulose (n° 86) ;

Les bois à brûler (n° 87) ;

Les charbons de bois (n° 88) ;

La térébenthine et les résines de toute nature (n° 97) (en France l'exemption ne porte que sur les résines exotiques autres que de pin ou de sapin) ;

Le liège brut qui, en France, est taxé au tarif maximum et exempt au tarif minimum.

Quant aux marchandises taxées dans les deux pays, la comparaison des droits d'entrée s'établit comme suit, pour les principales d'entre elles :

	Droits par 100 kilogrammes		
	Allemagne	France	
		maximum	minimum
	—	—	—
Bois d'œuvre brut	0.247	1	0.65
Perches et étançons		0.45	0.30
Bois équarri	0.617	1.50	1.00
Traverses de chemin de fer	0.494		
Bois sciés de plus de 0,035	1.543	1.75	1.25
Bois sciés de moins de 0,035		2.50	1.75
Blocs pour pavage	1.543	2.50	1.75
Merrains chêne	0.370	1.25	0 75
Merrains autres essences	0.494		
Laine de bois	0.494	0.75	0.50
Ecorces tan	1.842	1.50	1.00
Pâtes de bois mécaniques sèches	3.703	1.50	1.00
Pâtes de bois mécaniques humides		0.75	0.50
Pâtes de bois chimiques		2.50	2.00
Tonneaux	3.703 à 12.345	2.50	2.00

Pour les bois ayant déjà reçu une certaine façon figurant en France, comme en Allemagne, aux produits fabriqués, il est difficile d'établir une comparaison, en raison de la différence qui existe entre les classifications adoptées par les deux pays. On peut néanmoins constater que, pour les produits fabriqués, les droits du tarif allemand sont généralement supérieurs à ceux du tarif français. Les pâtes de bois et les tonneaux, mentionnés ci-dessus, en offrent un exemple.

Digitized by Google

Mais pour les bois communs, n'ayant reçu que la main-d'œuvre sommaire que leur a donné le bûcheron, le scieur ou le fendeur et qui constituent la matière première d'un grand nombre d'industries, les droits allemands sont presque toujours inférieurs aux nôtres et le deviendront sans doute davantage, si l'Allemagne conclut des traités de commerce avec l'Autriche-Hongrie, la Russie, la Suède et la Norvège. L'Allemagne a une production forestière très inférieure à ses besoins, — par conséquent, il n'est pas nécessaire qu'elle la protège par des droits exorbitants. Il lui suffit d'établir une certaine compensation entre le prix de la main-d'œuvre chez elle et en dehors de ses frontières et de se prémunir contre une dépression subite des prix qui pourrait survenir à la suite d'un afflux trop brusque de bois étrangers, résultant de grandes destructions de forêts dans les Etats qui l'entourent. Mais cette dernière éventualité sera de moins en moins à redouter. Les idées forestières sont en progrès dans toute l'Europe et on commence à comprendre presque partout qu'il y a plus de profit à échelonner les réalisations qu'à les précipiter au risque d'encombrer les marchés.

Les droits sur les écorces sont assez élevés. L'Allemagne souffre, comme nous, de la crise des écorces. La commission des tarifs douaniers a cru y apporter un remède en portant du simple au triple (1 mk. 50 au lieu de 0 mk. 50) l'ancien droit. M. de Posadowsky, secrétaire d'Etat, a essayé de lui faire comprendre que l'introduction des écorces étrangères n'était pour rien dans la diminution des revenus des propriétaires des haies à écorces et que cette diminution était la conséquence de l'adoption de nouveaux procédés de tannage. La commission n'a pas voulu se rendre à ces observations parfaitement justes et a, en outre, frappé le bois de quebracho d'un droit de 7 mark (8 fr. 641) et les extraits tanniques de droits de 14 mark (17 fr. 283) pour les extraits liquides et de 28 mark (34 fr. 566) pour les extraits solides.

Les barrières douanières peuvent momentanément s'opposer aux progrès de la science et de l'industrie, mais ceux-ci finissent toujours par triompher. Il est donc probable que les droits élevés mis sur les écorces, le bois de quebracho et les extraits tanniques n'apporteront qu'une amélioration passagère au faible rendement en argent des haies à écorces.

Mais les droits sur les extraits tanniques influenceront d'une manière fâcheuse nos exportations en Allemagne. Celles-ci se sont élevées en 1901 à 4.821.441 kilogr. d'une valeur de 964.288 fr. tandis que nos importations d'Allemagne, pendant la même année, n'ont atteint que 85.278 kilogr. valant 17.056 francs.

A. Mélard.

Digitized by Google

HANDBUCH DER FISCHKRANKHEITEN

VON Dr BRUNO HOFER.

Verlag Der *All. Fischerei Zeitung*. — München, 1904.

Le bonheur du poisson dans l'eau, pris si souvent comme exemple de la félicité parfaite, ne paraît plus si enviable quand on sait que la gent aquatique paye un large tribut aux infirmités et aux maladies.

Les premières résultent, soit de malformations congénitales, soit de blessures dues à la dent des voraces, à l'hameçon ou au filet du pêcheur. Quant aux secondes elles tiennent d'abord à une constitution générale peu vigoureuse, qu'affectent un chaud et froid, une alimentation trop substantielle, une pollution de l'eau. Mais le plus ordinairement elles sont le fait de parasites animaux ou végétaux. Petits crustacés, vers, protozoaires, bactéries, champignons s'attaquent au poisson en légions imposantes et leur présence est souvent au moins préjudiciable à l'hôte, quand il ne s'en ensuit par une mort plus ou moins rapide.

Ces maladies n'intéressent pas que l'animal qui en est la victime directe. Les éleveurs savent quelles pertes considérables peuvent leur faire subir celles qui sévissent dans les étangs et les établissements de pisciculture. Les pêcheurs ont aussi lieu de s'émouvoir quand des épidémies, comme celle qui décime le barbeau, viennent aggraver le dépeuplement des rivières.

Il est relativement facile d'arriver à connaître les symptômes et l'évolution des principales de ces maladies. Mais pour pouvoir y remédier, et surtout les prévenir, il ne suffit pas d'en établir le diagnostic, il faut en connaître la cause. Or c'est là un problème presque toujours ardu et c'est seulement à une époque toute récente que la science a été en mesure de fournir la solution.

Les progrès accomplis dans la connaissance des organismes inférieurs n'ont toutefois pas eu immédiatement en aquiculture la répercussion désirable. Si certains auteurs se sont occupés des maladies des poissons ç'a été accessoirement ou occasionnellement, sans qu'aucun en ait fait jusqu'ici l'objet d'études spéciales. Les résultats obtenus, incomplets, dépourvus de conclusions pratiques, dispersés dans une foule de brochures et articles de revues, restaient sans grande utilité pour la pisciculture.

C'est donc une véritable lacune que vient combler le Traité des mala-

Digitized by Google

dies des poissons tout récemment paru à Munich sous la signature du Dr Bruno Hofer.

Professeur de zoologie à l'Ecole vétérinaire supérieure de Bavière, directeur de la Station royale des recherches de biologie ichthyologique, le Dr Hofer s'est trouvé bien placé pour entreprendre l'étude des affections auxquelles sont sujets les poissons d'eau douce de l'Europe moyenne. Il a été à même d'observer des cas nombreux et variés et, par suite, de contrôler d'abord les résultats acquis par d'autres, puis de faire de notables découvertes dans le champ, peu exploré encore, de ses investigations.

Tout ce qui est actuellement connu en matière de pathologie ichthyologique se trouve ainsi réuni dans le Traité où l'éminent professeur vient de consigner le résultat de ses travaux.

Rien ne saurait, mieux qu'une brève analyse, donner une idée de l'intérêt et de l'importance de ce bel ouvrage de 360 pages, édité avec soin, orné de 222 gravures et de 18 planches en couleur hors texte.

Le livre comprend quatre parties.

La première est consacrée aux infections générales causées soit par des bactéries (furunculose, lépidorthose, pestes diverses), soit par des sporozoaires (variole de la carpe, abcès du barbeau).

Dans la seconde sont passées successivement en revue les affections spéciales des différents organes : peau (blessures, altérations dues au froid ou aux substances chimiques, parasites tels que Saprolegnia, Costia, Ichthyophtirius, Gyrodactylus, Argulus), — branchies (*id.*), — intestin (entérite, catarrhe, abcès, lésions, très nombreux trématodes, cestodes, nématodes et acanthocéphales parasites), — foie (jaunisse), — vessie natatoire, — appareil urinaire, — organes génitaux (kystes, dégénérescence), à l'occasion desquels sont examinées les maladies des œufs (byssus, taches) et des jeunes alevins (hydropisie de la vésicule), — cavité générale (péritonite, nombreux parasites : Agamonema, Ascaris, Ligula, etc.), — appareil circulatoire (dégénérescence graisseuse et hydropisie du cœur, anémie, infection du sang par les trypanosomes), — rate, — muscles (tumeurs, ulcères), — système nerveux (vertige), — organes des sens (exophtalmies, cataracte, tournis), — squelette (scolioses, monstruosités).

La troisième partie est relative à la peste des écrevisses dont la cause, si longtemps cherchée, a été trouvée par le Dr Hofer dans un bacille (B. pestis astaci).

L'ouvrage se termine enfin par l'exposé des règles générales à observer pour prévenir les maladies des poissons.

Digitized by Google

On voit, par le résumé succinct qui vient d'en être donné, quelle mine précieuse de renseignements constitue le traité du Dr Hofer. Sa publication sera certainement le point de départ d'intéressantes découvertes biologiques; là où l'auteur a trouvé un sentier à peine frayé, il a en effet tracé une large voie où les chercheurs s'élanceront à sa suite. Mais ce qui ajoute grandement au mérite de l'ouvrage, c'est l'esprit pratique dans lequel il est écrit. Si le Dr Hofer ne s'est pas désintéressé des progrès de la science, il a eu surtout pour but, sa préface en fait foi, d'être utile aux pisciculteurs. Son livre est un guide à la portée de tous, indiquant pour chaque maladie les caractères distinctifs, l'évolution, les conséquences, enfin les moyens curatifs et surtout préventifs. Si les conseils qu'il renferme, conclusions de sérieuses et patientes recherches, sont compris et écoutés, c'est-à-dire si les méthodes rationnelles d'élevage sont suivies, les préceptes de l'hygiène observés, les sacrifices nécessaires effectués en cas d'accident, les pertes subies jusqu'ici du fait des épidémies du poisson seront sinon totalement supprimées, du moins grandement atténuées.

R. B.

AUTRICHE

RELATION ENTRE LE POIDS DES SEMENCES ET LA QUALITÉ DES PLANTS

La station de recherches forestières autrichienne poursuit le cours de ses recherches sur la *relation entre le poids des semences et la qualité des plants qui en proviennent.* M. Friedrich, directeur de la station de Mariabrunn, a divisé les cônes provenant d'un même arbre en 10 groupes suivant leur poids; puis, dans chaque groupe, il a séparé au moyen d'un tamis trois catégories de graines : les lourdes, les moyennes et les légères.

Il a constaté que les cônes les plus lourds produisent aussi les graines les plus lourdes. De plus, à poids égal, les graines des cônes lourds produisent des plants plus volumineux, mais l'influence du poids des cônes est primée par celle du poids des graines : les plus lourdes ont une germination plus précoce et donnent des plants qui sont notablement plus forts, ainsi que le montre le tableau ci-dessous :

Digitized by Google

Poids des semences pour 1000 graines.	Nombre de plants d'un an obtenu pour 100 graines semées.	Volume total à un an des plants obtenus.	Volume moyen à un an des plants obtenus
Grammes.	Nombre	Centimètres cubes.	Centimètres cubes.
10	78	62.7	0.80
8.3	90	56.1	0.62
8.0	66	38.8	0.59
6.0	48	25.2	0.52

M. Friedrich a également semé, à l'automne 1900, des marrons d'Inde provenant d'un même arbre et déterminé, en janvier 1902, le volume des plants d'un an obtenus. Il a relevé les résultats suivants :

Poids de la graine. Grammes.	Volume du plan d'un an. Centimètres cubes.
3.50	12.0
13.15	30.0
14.70	46.1
15.1	44.4
15.2	55.1

Enfin des graines d'épicéa de poids égaux ayant été semées les unes de façon à se toucher dans une même ligne les autres à deux centimètres d'intervalle, on a constaté que les plants d'un an fournis par les graines se touchant avaient un volume inférieur de 50 o/o à celui des plants fournis par les graines espacées. Cette dernière constation nous montre une fois de plus ce que l'on perd à faire des semis trop denses, graine à graine, ainsi qu'il est d'un usage presque général dans les semis en pépinière.

(*Centralblatt für das gesammte Forstwesen*, n° 6, 1903.)

G. Huffel.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pension civile. — Par décret du 17 mars 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, la pension civile ci-après est approuvée :

Carreau (Henri-Emile), inspecteur ; 27 ans 1 mois 4 jours de services. (Invalidité.) Pension avec jouiss. du 15 décembre 1903, 2.708 fr.

Le 3e Congrès du Sud-Ouest navigable aura lieu à Narbonne les 21, 22 et 23 mai. Son programme fait une place importante aux questions forestières, sur lesquelles plusieurs communications sont annoncées.

A l'occasion de ce Congrès, la ville de Narbonne a l'intention de donner à la manifestation du Sud-Ouest navigable une grande solennité en organisant des fêtes.

Le camphre artificiel. — Le camphre ne sert pas seulement aux

Digitized by Google

adeptes de la *méthode Raspail* sous forme de cigarettes, alcool camphré, huile camphrée, etc. La pharmacie n'absorbe guère que le quart de sa production annuelle. Le surplus est consommé par l'industrie, et plus particulièrement par la fabrication du celluloïd. En 1903, la France a importé 8862 quintaux de camphre d'une valeur de 3.459.000 francs.

Cette précieuse résine est extraite du *Laurus camphora* que l'on rencontre surtout dans l'île Formose. Son prix augmente beaucoup depuis quelques années. La commission des valeurs de douanes, qui estimait le kilo de camphre brut 2 fr. 35 en 1897, l'a évalué 4 fr. 50 en 1902.

Cette augmentation est de nature à faire craindre un prompt épuisement des forêts où végète le camphrier, mais elle a heureusement provoqué l'exploitation industrielle d'un procédé de fabrication artificielle du camphre. Une usine s'est installée, à cet effet, à Port-Chester, dans les environs de New-York. Ce fait est de nature à intéresser les forestiers, parce que la matière première employée est la résine. Pour obtenir 100 kilog. de camphre pur, il faut traiter 300 à 400 kilogr. de résine.

Si, comme cela est probable, cette nouvelle industrie a du succès, la consommation de résine augmentera aux Etats-Unis, par suite leur puissance d'exportation diminuera et la concurrence faite à nos résines du Golfe de Gascogne étant moins active, leur prix s'améliorera. On verra peut-être aussi cette fabrication s'organiser aux environs de Bordeaux. Le seul marché français lui assurerait une vente annuelle d'au moins 8.000 quintaux de camphre, correspondant à 24.000 à 32.000 quintaux de résine. A. M.

La protection des bois précieux au Congo français. — Notre colonie du Congo possède de précieux bois d'ébénisterie qui ne tarderaient pas à disparaître si on laissait leur exploitation se poursuivre sans aucune restriction.

Pour éviter cette fâcheuse éventualité, un décret, en date du 14 avril dernier, interdit l'exportation de toute bille d'acajou ou d'okoumé d'un diamètre moyen inférieur à 0 m. 75 pour les bois en grume ou d'une épaisseur de moins de 0 m. 50 pour les bois équarris.

Grâce à cette prohibition, les exploitants ne pouvant vendre les arbres de médiocres dimensions se décideront sans doute à les laisser sur pied.

Toute contravention entraînera la saisie des billes et une amende de 50 à 500 fr.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans la première quinzaine du mois d'avril 1904 :

1° Les cotisations de l'année courante de MM. Alan, Antelme, Conné-

Digitized by Google

table, Hulin, Lamey, Lefebvre (Henri), Seurre, Bédel, Fossier, Lapie, Muterse, Vogeli, Gallot, Rogé, de la Boullaye, Mathey, Chaplain, Risacher, Ménigoz, Zivy, Galland (Paul), de Lapasse, Devarennes, Grenier, des Chesnes, Breton (Louis), de Carmantrand, de Garidel Thoron, d'Arbaumont, Mourral et Pétel ;

2° Les cotisations courantes et anticipées ci-après : MM. Thiollier et Hüffel pour les années 1904 et 1905 ; M. Sicard (Etienne) pour les années 1904, 1905 et 1906 ; M. Liouville pour les années 1905 et 1906, et M. Tripier pour l'année 1905 ;

3° Les versements à titre de première cotisation pour l'année 1904 de MM. Crettiez et Mangin (Pierre) ;

5° Une somme de 2 fr. 50 pour achat de livres ;

5° Deux dons supplémentaires de dix francs chacun versés par Mme veuve Boyé et M. du Boisrouvray.

MUTATIONS

DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
11 avril	Agasse.	G. Gén., Lannemezan (Hautes-Pyrénées).	Insp. adj., Arreau-Sud (Hautes-Pyrénées) (1).
12 avril	Dupont.	G. Gén., Alger.	Insp. adj., maintenu à la disposition du Gouverneur Général de l'Algérie.
id.	Cartou.	G. Gén., Tiaret (Oran).	G. Gén., Cavaillon (Vaucluse) (2).
id.	Bourgoin.	G. Gén., *en disponibilité.*	G. Gén., mis à la disposition du Gouverneur Général de l'Algérie.
id.	Defendini.	Brig. dom., Bordj-bou-Arréridj (Constantine).	G. Gén. stag., mis à la disposition du Gouverneur Général de l'Algérie.
16 avril	Gerdil.	G. Gén., Vézelise (Meurthe-et-Moselle), *non installé.*	G. Gén. séd., Lons-le-Saunier (Jura) (3).
id.	Marlin.	Brig. dom., Montfiquet (Calvados).	G. Gén. stag., Vézelise (Meurthe-et-Moselle).
id.	Camus.	G. Gén., Charolles (Saône-et-Loire).	Mis en disponibilité.
id.	Andrieux.	G. Gén., Ambérieu (Ain).	Mis en disponibilité.
id.	Bouffier.	G. Gén., Malaucène (Vaucluse).	Insp. adj., Ambérieu (Ain).
20 avril	Tupin.	G. Gén., Sidi-bel-Abbès (Oran).	Insp. adj., maintenu à la disposition du Gouverneur Général de l'Algérie.

(1) En remplacement de M. Soubiron, promu au grade supérieur. — (2) En remplacement de M. Carrière, qui a reçu une autre destination. — (3) En remplacement de M. Martin, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LA LIBERTÉ DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE

Nous publions ci-après une proposition de loi « ayant pour objet la liberté de la chasse et de la pêche, sans autres restrictions que celles nécessitées par les mesures d'intérêt public, pour la protection de l'agriculture, etc. », présentée le 30 mai 1903 par MM. Edouard Vaillant, Allard, Bouveri, Chauvière, Paul Constans, Jules Coutant, Victor Dejeante, Delory, Jacques Dufour, Marcel Sembat, Thivrier, Walter, députés, et renvoyée à la commission de l'agriculture.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Messieurs, pour les peuplades sauvages primitives, la chasse et la pêche étaient les uniques moyens d'existence. La guerre elle-même n'avait pour elles d'autre but que la défense ou l'extension de leurs territoires de chasse et de leurs pêcheries.

Dans nos sociétés civilisées, le sol est devenu propriété privée; et sur ces propriétés privées la chasse est ou gardée ou louée. L'Etat afferme la chasse de son domaine forestier et rural, ainsi que la pêche de ses cours d'eau. Les communes font de même. Et, moyennant payement au fisc de l'impôt du port d'armes, les propriétaires et locataires de chasses ont seuls le droit de chasser. Et ce droit est garanti, défendu par l'Etat, par la force publique, par une armée de gardes publics et particuliers et de gendarmes.

Sous peine d'amende et de prison et parfois de mort, il est interdit au pauvre de chasser, de pêcher dans ces forêts, ces campagnes, ces rivières où chassaient et pêchaient librement ses ancêtres. Ainsi en a disposé la loi bourgeoise, héritière de la loi féodale et nobiliaire.

Aujourd'hui, cependant, les seigneurs du capital et de la terre sont aussi les souverains de l'Etat. Dans leur société capitaliste de misère et de richesse, ils n'ont pas su assurer au pauvre, ni droit au travail, ni droit à l'existence, et ils osent le dépouiller de ses droits naturels les plus élémentaires.

Aussi longtemps qu'un vagabond sans asile, qu'un ouvrier, qu'un paysan sans travail ou dans le besoin, seront condamnés pour fait de chasse ou de braconnage, au nom de la loi, il y aura un crime social de plus contre le pauvre.

Il faut qu'avant tout ceux qui ont besoin du gibier et du poisson pour s'en nourrir puissent le chasser et pêcher. Il faut que la chasse et la pêche soient libres, ouvertes à tous, et avec les seules restrictions imposées par l'intérêt public.

Il est d'intérêt public que l'agriculture, les récoltes, les fruits, les animaux utiles soient protégés; que le repeuplement des cours d'eau soit assuré, la pisciculture encouragée, développée, etc.

Sous ces réserves, imposées par l'intérêt de tous et plus particulièrement de

Digitized by Google

ceux qui, faute de travail et par pauvreté, y devront recourir, la chasse et la pêche, devenues libres, seront réglementées en conséquence.

Il n'y aura plus de braconniers, car la loi admettra comme moins nuisible à l'agriculture tel engin, que le droit propriétaire, jaloux de son privilège, faisait auparavant interdire ; et quand il n'y aura plus entre l'intérêt particulier et l'intérêt public la contradiction qui les oppose aujourd'hui, ils seront une garantie l'un de l'autre, bientôt, sinon immédiatement. Toute liberté, toute faculté nouvelle a sa période d'éducation et de progrès avant d'arriver à son plein exercice.

On verrait disparaître la force armée, gardienne du droit propriétaire de chasse et de pêche et surtout les gardes particuliers, avec la menace permanente de leurs fusils. On verrait disparaître les amendes et l'emprisonnement pour des actes que la loi condamnait, mais que l'opinion publique approuvait.

Ce seraient enfin le paysan, l'habitant du champ, l'ouvrier rural et le pauvre qui pourraient le mieux profiter de la réserve d'aliments, gibier et poisson, conservés dans les champs et les eaux, et redevenus pour l'usage du peuple une richesse publique.

Il est évident cependant que, en régime de propriété privée, le propriétaire aura, par le fait même de cette propriété, un privilège de chasse et que sa fortune lui permettra d'en user et d'absorber ainsi une quantité disproportionnée de cette richesse publique. Il sera donc très légitime de lui faire payer, en compensation, un impôt en progression directe avec le nombre de ses chevaux et chiens de chasse.

De ces considérations, résulte la proposition de loi suivante :

PROPOSITION DE LOI

Art. 1er. — La chasse et la pêche sont libres, ouvertes à tous, sans qu'il y ait, désormais, besoin de permis de chasse, et de port d'armes.

Art. 2. — Un règlement d'administration publique déterminera les conditions d'exercice de cette liberté de chasser et de pêcher, de telle sorte que, dans l'intérêt public, l'agriculture et la production agricole soient protégées, les animaux utiles conservés, le repeuplement des cours d'eau, lacs et étangs et le développement de la pisciculture assurés.

Art. 3. — Il n'y aura plus de chasses et pêches possédées et affermées et, par conséquent, plus de gardes de chasse et de pêche autres que les agents publics chargés par l'Etat, les départements et les communes, de veiller à l'observation de la loi et des règlements.

Art. 4. — Toute contravention à la loi et aux règlements en entraînera l'affichage au mur du domicile de celui qui s'en sera rendu coupable, à la mairie des communes de ce domicile et du lieu où s'est produite la contravention.

Si la contravention était plus grave, cette publicité serait augmentée, par voie d'affichage, de publication dans la presse, de proclamation par les crieurs publics, en rapport avec la gravité de la contravention.

Toutes les fois que le contrevenant serait en situation de payer, ne vivant pas de son salaire, il aurait à payer les frais de cette publicité.

Art. 5. — Une loi spéciale établira, pour tous les chasseurs, un impôt progressif, en rapport avec le nombre de leurs chiens, chevaux et équipages de

Digitized by Google

chasse. La moitié du produit de cet impôt reviendrait aux communes du domicile et des lieux de chasse de l'imposé.

Art. 6. — Toute disposition légale ou réglementaire, contraire aux dispositions de la présente loi, est abrogée.

Nous nous gardons bien d'influencer l'opinion de nos lecteurs par le moindre commentaire.

Nous nous permettrons cependant de signaler aux honorables auteurs du projet une omission dans leur exposé des motifs. Il n'y aura plus, disent-ils, ni braconniers, ni gardes particuliers, ni amendes, ni emprisonnement; mais ils ont oublié d'ajouter : il n'y aura plus ni gibier, ni poisson.

A. M.

PICEA MORINDA

Extrait de *A manual of India timbers*, par GAMBLE.

Très gros et très grand arbre toujours vert. *Ecorce* rude, d'un brun rougeâtre ou grisâtre, sillonnée de fissures verticales et horizontales très peu profondes, formant ainsi des petites plaques arrondies ou quelque peu quadrangulaires destinées à tomber. *Bois* blanc, mou ou modérément dur, sans distinction d'aubier et de bois parfait, quelquefois teinté de rouge ou de brun, quelquefois (dans le vieux bois séché en grume) teinté de gris. *Couches annuelles* bien nettes ; bois de printemps mou et spongieux. *Rayons médullaires* minces, très nombreux, bien visibles sur une section radiale. *Canaux résinifères* rares ou absents.

Sa station est l'Himalaya: elle s'étend vers l'Ouest jusqu'à l'Afghanistan, vers l'Est jusqu'au Bhutan et est comprise entre 7.000-11.000 pieds d'altitude (environ 2.100 à 3.300 m.).

L'épicéa himalaïen est un arbre magnifique qui, s'il n'atteint pas le diamètre du deodar, dépasse très souvent ce dernier en hauteur. D'après des mesurages effectués sur de gros arbres près de Mundali (Jaunsar), il atteindrait de 176 à 215 pieds (54 à 66 m.) de hauteur sur 19 à 23 pieds (5 m. 80 à 7 m.) de circonférence. Il pousse en mélange avec le sapin (*Abies Pindrow*) et dans ces forêts ainsi mélangées, l'épicéa occupe les versants plus secs, le sapin les ravins plus humides. Ces forêts, souvent d'une très grande étendue dans l'Himalaya occidental, cou-

Digitized by Google

vrent principalement les versants nord et ouest à une altitude variant de 7.500 à 8.500 pieds (environ 2.500 2.600 m.) un peu plus ou un peu moins par endroit. On le trouve aussi souvent en mélange avec le deodar. Crûs en massif serré, les troncs restent sans branches jusqu'à une grande hauteur et alors le sommet conique porte des branches bien tombantes. Dans les massifs clairs, les branches couvrent la partie basse de l'arbre, mais elles n'atteignent jamais un gros diamètre. Les aiguilles sont plus longues et les cônes plus gros que chez l'épicéa d'Europe.

On en est encore à discuter pour savoir quel est le meilleur traitement qui conviendrait à cette essence. Pour les forêts éloignées ceci n'a pas beaucoup d'importance, car on leur demande peu de bois ; et quand le deodar se trouve en mélange, l'épicéa doit être entièrement subordonné à son rival dont la valeur est plus grande. Mais, sur les versants extérieurs, principalement près des grandes villes, où l'on demande beaucoup de bois de chauffage et de la planche d'épicéa, il est important de savoir comment l'on doit traiter la forêt. L'épicéa est avant tout une essence de lumière; il demande à être affranchi du couvert aussitôt que possible. Après de longues discussions, les hommes les plus compétents se sont en général rangés à cette opinion que le meilleur traitement à appliquer consiste en une coupe à blanc étoc suivie d'une régénération artificielle sur un sol préalablement bien préparé. Les gros arbres en massif complet produisent environ tous les 3 ou 4 ans des petites graines sujettes à être mangées, avant de tomber, par les oiseaux qui préfèrent ces semences à celles des autres grands conifères, comme étant moins résineuses et plus faciles à extraire des cônes. Les cônes sont pendants et les écailles persistantes. Dans les forêts d'épicéa, la végétation basse des *Strobilanthes*, des petits bambous, des framboisiers et d'autres plantes forme une masse épaisse très difficile à traverser pour les semences de sorte que celles-ci n'ont pas de chances d'arriver jusqu'à la terre ; si par hasard elles y parviennent, le semis en résultant est vite étouffé. La régénération naturelle est donc douteuse. La régénération artificielle est facile et l'on peut être assuré du succès si l'on opère avec soin et si notamment on se sert de plants en panier.

La croissance de l'épicéa est rapide. Si l'on a en vue la production du bois d'œuvre seul, l'âge d'exploitation ne doit pas être inférieur à 100 ans correspondant à une circonférence de 6 pieds (environ 1 m. 80) ; si l'on désire du bois de feu seul, il est probable qu'une révolution beaucoup moins longue, de 40 ans par exemple, correspondant à une circonférence d'un peu moins de 3 pieds (environ 0 m. 90), serait convenable. Si l'on veut à la fois du bois d'œuvre et du bois de feu, la meilleure révo-

Digitized by Google

lution est celle de 100 ans correspondant à une circonférence de 1 m.80. Le bois de l'épicéa himalaïen est presque semblable à celui d'Europe. Il donne d'excellentes planches pour planchers, cloisons et lambris; on peut en faire des bardeaux, il convient pour des ouvrages grossiers tels que : caisses d'emballage, huttes de bergers, conduites d'eau, etc. On l'emploie pour la confection des boîtes à thé. Jusqu'à présent on ne l'a pas sérieusement essayé, mais il ne semble guère douteux qu'il conviendrait pour la fabrication de la pâte à papier, des allumettes, des boîtes d'allumettes et peut-être aussi pour faire des traverses de chemins de fer en le créosotant. Le poids de ce bois est en moyenne de 480 à 515 kgs le mètre cube. Les feuilles et les brindilles sont employées comme litière et engrais. L'épicéa donne une petite quantité de résine, principalement entre l'écorce et le bois, mais insuffisante pour qu'on en tire parti. D'après le Dr Warth, le bois séché à la vapeur contient 0,63 o/o de cendres constituées principalement par des sels, phosphates ou carbonates de chaux.

L'épicéa de l'Himalaya est souvent fortement attaqué par le même aphis qui attaque celui d'Europe, à savoir le *Chermes abietis*, Linn. Il forme sur les ramilles des excroissances en forme de cônes. En Europe, cet insecte a une génération alternée sur le mélèze, mais jusqu'ici on ne sait s'il existe semblable alternance dans les Indes.

Cet arbre est aussi en butte aux attaques de quelques Urédinées et principalement de celle qui fait sur les branches de curieuses touffes orangées semblables à des glands d'ornement. C'est le *Peridermium incarcerans*, Cooke (*Peridermium Piceæ*, Bard.). Le dommage causé n'est pas grand. Une autre espèce l'*Æcidium Thompsoni*, Bard attaque les feuilles, mais ses dégâts sont sans importance.

A. Guibert
Garde général des Eaux et Forêts.

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER[1]

Infections générales de l'organisme.

Les infections générales de l'organisme sont dues, soit à des microbes, soit à des sporozoaires.

1. — Handbuch der Fischkrankheiten von Doctor Bruno Hofer, Professor der Zoo-

Digitized by Google

A. — MALADIES MICROBIENNES

Les poissons sont indifférents à la plupart des bactéries qui se rencontrent dans les eaux. Vient-on à injecter sous leur peau des cultures pures, on constate tout au plus, d'ordinaire, une inflammation dans le voisinage immédiat de la piqûre.

Cette résistance tient, d'abord, à ce que beaucoup de bacilles ne produisent pas de toxines nuisibles aux poissons; puis à ce que le sang de ces derniers est doué, à un haut degré, de propriétés bactéricides.

Mais, malgré tout, il existe des bactéries pathogènes auxquelles sont dues des épidémies redoutables qui dépeuplent rivières, lacs et étangs. On en connaît déjà une quinzaine, et il y a tout lieu de croire que leur nombre est notablement plus grand.

Bien qu'étant assez différentes les unes des autres, les maladies microbiennes étudiées jusqu'ici présentent un symptôme commun : c'est la présence, sur la peau, d'ecchymoses plus ou moins étendues. De plus, presque tous les poissons, avant l'agonie, ont une respiration précipitée, qui est probablement une conséquence d'une élévation fébrile de la température.

Toutes les infections bactériennes sont très contagieuses et meurtrières.

1. — *La furunculose.*

La furunculose est une maladie de la truite commune (*Truta fario* L.)[1] et de l'omble de ruisseau ou saumon de fontaine (*Salvelinus fontinalis* Mitchill), fréquemment observée dans les établissements de pisciculture[2]. Elle est très meurtrière, frappe les jeunes sujets comme les adultes, et sévit en toute saison, mais plus particulièrement à l'époque du frai, c'est-à-dire en automne.

Le premier symptôme est une forte inflammation de l'intestin et par-

---

logie an der thierärtzlichen Hochschule und Vorstand der Kgl. Bayer. Biol. Versuchstation für Fischerei in München. — Verlag der Allg. Fischerei Zeitung, München, 1904.

M. le Dr Hofer a bien voulu, très aimablement, autoriser la publication dans la *Revue des Eaux et Forêts* d'extraits de son intéressant ouvrage. Ces extraits, qui ne sont pas des traductions absolument littérales, sont parfois complétés par des emprunts faits aux travaux auxquels renvoie le Traité.

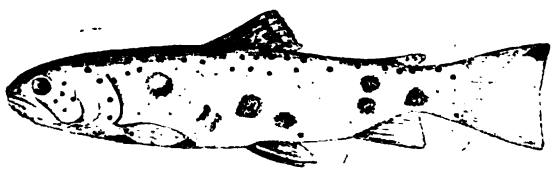
1. — La nomenclature adoptée est, — pour les espèces européennes, celle du Manuel d'Ichthyologie française du Dr Moreau; Paris, G. Masson, 1892 — pour les espèces américaines celle de l'ouvrage de David Starr Jordan et Barton Warren Evermann : A check list of the fishes and fish like vertebrates of North and Middle America; Washington, Government printing office, 1896.

2. — Au moins en Allemagne, les renseignements manquent pour la France.

Digitized by Google

fois du péritoine. Toute la partie moyenne et postérieure du tube digestif rougit et s'injecte de sang à un point tel que le poisson peut périr à ce moment. La plupart des individus atteints résistent cependant durant cette phase préliminaire de la maladie, qui peut d'ailleurs manquer et n'est, en tous cas, nullement typique.

Ce qui caractérise la furunculose est en effet l'apparition, çà et là, dans les parties profondes ou superficielles des muscles, de foyers hémorragiques diffus dont la couleur tranche nettement sur la teinte pâle de la chair ; on peut les observer en sectionnant le poisson. Ces foyers d'inflammation plus ou moins nombreux ne tardent pas à s'étendre, en décomposant les tissus avoisinants, et à gagner la peau, qu'ils soulèvent peu à peu en formant des furoncles qui ont valu à la maladie sa dénomination. Leur grosseur varie de celle d'un pois à celle d'une noix, ils contiennent une masse d'abord caséeuse, blanc jaunâtre, puis purulente et sanguinolente, et percent en donnant des ulcères de grandeur diverse,



Truite atteinte de furunculose (d'après Hofer).

mais le plus souvent de la taille d'une pièce de cinq centimes. Quand l'origine de l'inflammation est profonde, il existe au-dessous de l'abcès une fistule traversant les chairs et d'où suinte une sanie rougeâtre, mais d'ordinaire le fond de l'ulcère ne présente que peu de pus, la plaie étant constamment lavée par l'eau quand le poisson se déplace. Autour des furoncles non encore percés on observe des ecchymoses assez étenduess, d'autres se produisent en des régions quelconques de la peau ou de-ouïes. Souvent, à ce moment, des taches grises apparaissent sur diffé rents endroits du corps ; ce sont des points où l'épithélium est altéré, et sur lesquels s'installent bientôt les Saprolégniées.

Les poissons qui présentent des furoncles perdent au bout de huit à quinze jours toute leur vivacité, ils s'éloignent des autres, se tiennent sur le bord des pièces d'eau et se laissent prendre facilement à la main. La plupart ne tardent pas à mourir, il y a cependant des cas bénins où l'animal survit ; les furoncles laissent alors des cicatrices longtemps visibles.

La maladie est éminemment contagieuse, elle se transmet, non seulement dans un même bassin d'élevage, des poissons atteints à ceux

Digitized by Google

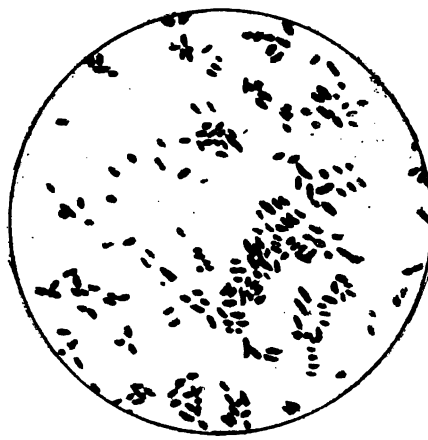
encore indemnes, mais passe de ce bassin contaminé à tous autres en recevant l'eau pour leur alimentation.

La furunculose a été étudiée pour la première fois, en 1890, par R. Emmerich et E. Weibel. D'après les recherches effectuées par eux au laboratoire de bactériologie de l'Institut universitaire d'hygiène, à Munich, et dont les résultats ont été publiés en 1894 [1], c'est une infection microbienne, due au *Bacterium salmonicida* [2] (Em. et W.).

On rencontre en effet, dans tous les organes des poissons malades, et particulièrement dans le sang, le foie, le rein, et les foyers ulcéreux des chairs, des bacilles particuliers, qu'on ne trouve pas chez les animaux sains. Des expériences diverses d'infection, au moyen de bouillons de culture soit injectés sous la peau ou dans les muscles, soit déversés dans des viviers, ont d'ailleurs prouvé de façon certaine que la furunculose était due à la présence d'une bactérie facile à distinguer des autres espèces.

Elle se présente sous la forme de bâtonnets de la longueur de ceux du bacille typhique (2-3 μ), mais un peu plus fins, souvent doubles (diplobacilles).

En la cultivant sur plaques de gélatine, à la température ordinaire, on voit apparaître au bout de deux à trois jours de petits points blancs à bords vaguement, puis nettement découpés, de couleur gris clair tirant sur le jaune, et passant ensuite au brun. Les colonies, laissant au-dessus d'elles de petites bulles de gaz, ne tardent pas à s'enfoncer dans l'épaisseur de la gélatine ; on peut sans difficulté les en séparer complètement.



Bacterium Salmonicida (d'après Emmerich et Weibel).

Le développement dans

1. — Ueber eine durch Bacterien erzeugte Seuche unter den Forellen, von Prof. Dr. R. Emmerich und Dr. E. Weibel. — Archiv für Hygiène, tome XXI, pp. 1-21. — Munich et Leipzig, R. Oldenbourg, 1894.

2. — En dépit de son nom, le *B. Salmonicida*, s'il n'attaque que des espèces du genre *Salmo*, ne se rencontre pas chez toutes. En particulier, la Truite arc-en-ciel, souvent élevée en mélange avec des truites communes et des ombles de ruisseau, n'a pas été jusqu'ici atteinte de la furunculose.

Digitized by Google

une culture en piqûre est plus typique. Il se forme sur le parcours du fil de platine un canal creux en entonnoir au fond duquel on observe souvent un dépôt blanc de bactéries dans une goutte de liquide trouble. Ses parois présentent, dans toutes les directions, des expansions irrégulières, formant de petits culs-de-sac, où se trouvent des bulles de gaz et de fines efflorescences blanchâtres de colonies bactériennes.

Sur gélose, à la température ordinaire, il se produit, le long de la strie tracée par le fil de platine, une bande épaisse en forme de ruban. A la surface prend naissance un revêtement uni, brillant, humide, à contours irréguliers, de couleur blanc jaunâtre, brunissant au centre au bout de quelques semaines.

Le développement sur pomme de terre ne présente pas de particularités spécifiques, on y observe des formes d'involution.

Dans la culture en bouillon, tout le liquide reste clair, à la surface, près de la paroi du vase, apparaît seulement un léger trouble qui se dissipe, par agitation, sous forme de nuage descendant très lentement sur le fond.

La présence ou l'absence d'oxygène est indifférente au bacille de la furunculose.

La température optima pour le développement est comprise entre 10° et 15° C. La limite inférieure est voisine de 0°. Aucune croissance n'a lieu dans les étuves; enfin les cultures meurent quand la chaleur s'élève à 60°.

Les préparations se décolorent par la méthode de Gram et prennent bien les couleurs d'aniline.

L'entrée du *Bacterium salmonicida* dans l'organisme peut se produire par des lésions de la peau, mais a lieu le plus souvent par l'intestin qui est ordinairement le premier siège d'une inflammation. Les poissons sont d'autant mieux prédisposés à l'infection qu'ils sont moins vigoureux, aussi la furunculose, comme d'ailleurs beaucoup d'autres maladies, sévit-elle plus particulièrement à l'époque du frai.

Quand une épidémie est bénigne et qu'on la reconnaît à temps, c'est-à-dire avant la formation de tumeurs importantes, on peut tenter d'y porter remède en transportant les sujets atteints dans une eau fraîche à courant rapide. Ils sont mis ainsi à l'abri de nouvelles causes d'infection et on peut en sauver au moins une partie.

La plupart du temps il ne faut songer qu'à empêcher la maladie de s'étendre, en enlevant les poissons malades et en les stérilisant soigneusement par cuisson.

Il faut, en tous cas, désinfecter complètement les bassins où a sévi la furunculose. Le procédé le plus convenable consiste à les remplir complè-

Digitized by Google

tement et à y répandre de la chaux vive en quantité telle que toute l'eau prenne une couleur laiteuse. L'action caustique de l'hydrate de chaux formé, qu'on laisse se prolonger quinze jours environ, fait périr toutes les bactéries. On peut aussi procéder à une mise à sec, surtout en hiver, par temps de gelée, mais ce moyen n'est pas aussi sûrement efficace.

S'il est difficile de combattre la furunculose, tout au moins peut-on la prévenir.

Les observations du Dr Hofer[1] ont montré que cette maladie peut se produire partout où des processus de décomposition ont lieu sur le sol ou dans l'eau des bassins d'élevage. C'est le cas de ceux établis sur des terrains marécageux ou alimentés par des sources en provenant, de ceux en communication avec des fosses à purin, de ceux surtout où les poissons sont nourris artificiellement et où les restes d'aliments pourrissent sur le fond en quantité plus ou moins grande.

Il convient donc de n'établir de pièces d'eau pour salmonides que sur les fonds de graviers ou de sable, et si on n'a à sa disposition que des terrains bourbeux, il est indispensable de les assécher et assainir par des drainages. Il faut se garder d'y faire écouler, comme cela se pratique avec avantage dans les étangs à carpe, des eaux purinées qui fournissent bien au poisson de la nourriture naturelle, mais contiennent un grand nombre de bactéries de la furunculose et d'autres agents morbides. La plus grande propreté doit enfin régner dans les bassins d'élevage ; il faut donner aux poissons des aliments sains, non altérés, en quantité suffisante, mais modérée, et faire disparaître avec soin tous les restes en voie de corruption. Pour cela il convient de procéder à de fréquents nettoyages, toutes les six semaines par exemple, et de distribuer la nourriture dans le voisinage de la bonde, ce qui permet d'évacuer facilement les déchets.

Une dernière mesure de prudence consistera à n'introduire, dans des pièces d'eau déjà peuplées, des sujets nouveaux achetés en commerce qu'après s'être assuré qu'ils ne sont pas infectés. Il sera prudent de les tenir quelque temps en observation dans des viviers séparés, où on pourra constater s'ils ne présentent pas les symptômes de la furunculose[2].

R. B.

1. — *Allgemeine Fischerei Zeitung.* — Munich. — Années 1898, n° 2, 1901, n° 13, 1902, n° 4.

2. — L'épidémie observée par Emmerich et Weibel se déclara à la suite du déversement, dans les bassins d'un établissement de pisciculture, de 150 truites pêchées soi-disant dans un ruisseau. En réalité ces sujets avaient séjourné d'abord dans une eau impure, puis dans des viviers étroits. Ils furent mêlés à d'autres et, au bout de trois mois, 441 reproducteurs étaient morts de la furunculose.

Digitized by Google

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS (*suite*)

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Séance du 11 novembre 1903.

SUITE DE LA DISCUSSION DU BUDGET DE L'EXERCICE 1904.

M. le président. — La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. le ministre de l'Agriculture. — Messieurs, l'honorable M. Viollette a apporté à cette tribune les doléances des propriétaires riverains des forêts peuplées de sangliers, qui s'élèvent contre la dévastation de leurs récoltes par ces animaux. Il s'est plaint de ce que beaucoup de propriétaires ne faisaient pas les efforts nécessaires pour en assurer la destruction totale. Je partage son opinion.

Il n'est pas douteux que le sanglier cause dans certaines régions, plus rares cependant qu'il ne semble résulter des observations portées à cette tribune, de véritables dommages aux champs. Je ne peux donc, en principe, que m'associer à toute mesure qui aurait pour effet de diminuer dans la mesure du possible le préjudice subi.

Mais la question est de savoir si la mesure proposée par l'honorable M. Viollette serait efficace. Quant à moi, je ne le crois pas, et pour cette raison bien simple, c'est qu'il n'y a pas d'analogie possible entre la destruction du loup et celle du sanglier.

Le loup n'est pas un gibier, ce n'est pas un animal comestible; il est presque sans valeur, il est même sans aucune valeur lorsqu'il est tué en dehors des deux ou trois mois d'hiver pendant lesquels sa fourrure peut être utilisée. Et comme il n'y avait aucun intérêt à détruire le loup, peu de personnes, avant la prime, s'attardaient à sa poursuite ; la prime a donc produit les effets attendus.

En ce qui concerne le sanglier, il en est tout différemment. Le sanglier est comestible; il a une valeur marchande parfois importante et sa chasse plus facile présente un autre intérêt que celle du loup. Les chasseurs et les propriétaires qui défendent leurs récoltes lui font la guerre, et chacun est enchanté d'en détruire le plus possible. Avec mon expérience de ces choses, je ne crois pas que si on ajoute une prime en argent, qui ne pourrait être très grosse, au plaisir d'abattre le sanglier au saut de la ligne ou au ferme lors de l'attaque des chiens, je ne crois pas, dis-je, que si, à ces satisfactions, on ajoute quelques pièces de 5 fr. ou de 20 fr., on excite beaucoup les chasseurs à faire plus.

Je ne crois pas non plus que ce soit un appât sérieux pour le braconnier ou pour le propriétaire qui défend ses produits ; l'un et l'autre détruisent déjà tout ce qu'ils peuvent atteindre.

Mais je voudrais accorder à M. Viollette une satisfaction. Je serais heureux si la publicité qui va être donnée du haut de cette tribune à un texte trop igno-

Digitized by Google

ré aujourd'hui pouvait rappeler aux personnes dont l'honorable M. Viollette s'est fait non seulement le défenseur convaincu, mais l'éloquent avocat, qu'il leur suffit, aux termes mêmes de la loi, de mettre en pratique le vieil adage : « Aide-toi, le ciel t'aidera », pour aboutir à des résultats sérieux et certains.

C'est de la loi du 5 avril 1884 que je veux parler. Je rappelle pour mémoire que les arrêtés préfectoraux portent tous que tout propriétaire, possesseur ou fermier, a le droit de détruire ou faire détruire en tout temps sur ses terres les animaux nuisibles.

La loi de 1884, disais-je, a prévu une organisation formidable pour les sangliers. Mais on ne se sert peut-être pas assez souvent des facultés accordées et dont l'usage amènerait rapidement la destruction de ces animaux, là où ils sont trop nombreux. La loi de 1884 énumérant les pouvoirs qui appartiennent aux maires dit que ceux-ci peuvent organiser des chasses pour détruire les sangliers.

Je sais bien que certains ont contesté l'exercice de ce pouvoir. J'ai eu moi-même l'occasion, comme avocat, de défendre des propriétaires et des maires qui avaient fait usage de la loi de 1884, ils ont triomphé. Cette loi est formelle; on ne saurait guère, à mon sens, en faire une autre qui fût vraiment plus efficace et plus opérante.

« Les maires, dit la loi de 1884, ont la faculté de prendre, de concert avec les propriétaires ou les détenteurs du droit de chasse, dans les buissons, bois et forêts, toutes les mesures nécessaires à la destruction des animaux nuisibles désignés dans l'arrêté du préfet, en vertu de l'article 9 de la loi... »

Or, il n'y a pas un département en France où le sanglier ne soit classé comme un animal nuisible.

M. Jumel. — Vous restreignez singulièrement le nombre des animaux que les conseils généraux veulent classer comme nuisibles, ce dont on s'est toujours plaint.

M. le ministre. — Le texte poursuit :

«... de faire en temps de neige, à défaut des détenteurs du droit de chasse, à ce dûment invités, détourner les loups et sangliers remis sur le territoire... »

Ecoutez quels droits ont été accordés, non pas seulement aux maires, mais à tous les habitants d'une même commune :

« ... de requérir à l'effet de les détruire les habitants avec armes et chiens propres à la chasse de ces animaux, de surveiller et d'assurer l'exécution des mesures ci-dessus et d'en dresser procès-verbal. »

Je me résume. Je pense comme vous, mon cher collègue, sur le fond de la question, mais je crois que la mesure que vous proposez serait inefficace. Il y en a d'autres qui sont d'ores et déjà à la disposition des intéressés, qu'ils en usent ! En ce qui me concerne, je suis tout disposé à les aider en donnant des instructions à MM. les préfets pour qu'ils favorisent et augmentent le nombre des battues organisées par les maires et les louvetiers, dont le rôle n'est pas toujours inutile et aussi anodin qu'on a semblé l'indiquer à cette tribune. J'ai eu l'occasion, depuis que je suis au ministère de l'Agriculture, de donner la rosette du mérite agricole à un louvetier qui en était à son millième animal. (*Très bien! très bien! sur un grand nombre de bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Roger-Ballu.

M. Roger-Ballu. — Un mot seulement, monsieur le ministre. Je reviens à

Digitized by Google

mes corbeaux. (*Rires.*) Dans sa hâte à chasser le sanglier, M. le ministre les a tout à fait oubliés. Le corbeau est un animal qui menace nos récoltes, non seulement dans certaines régions, comme le sanglier, mais sur toute l'étendue de la France.

Je viens demander à M. le ministre: Où le corbeau fait-il son nid, si ce n'est dans les agglomérations de bois? Et quelles sont les agglomérations de bois, sinon les forêts même de l'Etat?

M. le ministre. — Je vais vous donner satisfaction.

M. Roger Ballu. — M. le ministre de l'Agriculture serait bien aimable et remplirait son devoir, s'il voulait, après avoir donné des instructions en conséquence, tenir la main à ce que ses agents détruisent les nids de corbeaux dans les forêts mêmes de l'Etat, d'où ces oiseaux partent en nuées pour se répandre sur les plaines. (*Très bien! très bien!*)

M. le ministre. — J'en prends volontiers l'engagement.

M. Maurice Viollette.— M. le ministre de l'Agriculture trouve dans une loi dont il a fait connaître le texte une arme, à son avis, merveilleuse pour assurer la destruction des sangliers, et en indiquant quel est le pouvoir de police des maires il croit avoir donné un argument sans réplique devant lequel je n'ai plus qu'à m'incliner.

M. le ministre me permettra, au contraire, de considérer que cet argument est sans valeur et voici pourquoi. Vous savez, Messieurs, combien la commune même la plus vaste est relativement restreinte eu égard aux immenses étendues forestières dans lesquelles se dissimulent les sangliers.

M. le ministre. — Cela est vrai pour votre région seulement.

M. Maurice Viollette. — Je crois que c'est un peu vrai pour toutes les régions. Si, comme on le constate, les battues générales organisées par les officiers de louveterie sont inopérantes, combien doivent l'être plus encore les battues plus restreintes organisées par les maires sur le territoire de leurs communes respectives!

M. le ministre. — Plusieurs communes peuvent s'unir à cet effet.

M. Maurice Viollette — La vérité, c'est qu'il faut organiser une destruction générale et systématique J'y insiste. Cette destruction générale et systématique ne pourra être faite que dans les forêts de l'Etat par l'action des forestiers. Tant que vous n'aurez pas armé les forestiers, tant que, par-dessus l'Administration des forêts, vous n'aurez pas édicté un texte législatif formel, tout ce que vous ferez ne servira de rien et vous verrez se multiplier, comme par le passé, les déprédations de ces animaux qui, ainsi que l'a constaté M. le ministre de l'Agriculture lui-même, causent à l'agriculture un préjudice considérable.

Je maintiens donc mon amendement. (*Très bien! très bien! sur divers bancs à gauche.*)

M. le président de la commission du budget. — Les considérations que vient de faire valoir M. Viollette prouvent bien que ce n'est pas une question financière que nous discutons et que la prime ne lui donnerait pas, alors même que nous déciderions d'augmenter la dotation de ce chapitre, les moyens de destruction dont il vient de parler.

Ce n'est pas, en effet, comme on l'a fait observer tout à l'heure, une prime qu'il faut donner pour la destruction des sangliers. On peut dire que le san-

Digitized by Google

glier porte en lui-même sa propre prime ; c'est un gibier qu'on chassera toujours. Ce qu'il faut, c'est donner le moyen de le détruire, notamment, comme vous le disiez tout à l'heure, mon cher collègue, dans les forêts domaniales, de le poursuivre, de le traquer dans des conditions différentes de celles indiquées par la loi de 1884.

Nous sommes prêts à nous entendre avec vous pour étudier l'introduction dans la loi de Finances de dispositions complémentaires que le Gouvernement et vous-même jugeriez possibles pour arriver à cette destruction. Mais ce n'est pas, encore une fois, par le relèvement du crédit d'un chapitre, ce n'est pas par des primes qu'on arrivera à la destruction du sanglier. *(Très bien ! très bien !)*

Si vous le voulez, nous étudierons, dans les quinze jours qui vont s'écouler d'ici à la discussion de la loi de Finances, avec vous et avec le Gouvernement, sur la bonne volonté duquel nous pouvons compter, les moyens d'arriver à la destruction de ces animaux. *(Très bien ! très bien !)*

M. Gaston Galpin. — Demandez la mise à l'ordre du jour de la proposition de loi sur la chasse.

M. le président. — La parole est à M. Viollette.

Sur divers bancs. — Aux voix !

M. Maurice Viollette. — Messieurs, la question est grave pour nos campagnes ; voilà assez longtemps qu'elles souffrent de l'état de choses actuel et qu'elles attendent une solution.

Je demande à M. le ministre de l'Agriculture de vouloir bien me dire si, en effet, il est disposé à accepter l'introduction dans la loi de Finances, sauf à en examiner la rédaction, d'un texte qui donnerait aux forestiers le droit et même qui leur imposerait l'obligation de détruire les sangliers.

Si M. le ministre de l'Agriculture prend cet engagement, qu'a déjà pris M. le président de la commission du budget, je n'insisterai plus. Si, au contraire, il ne souscrit pas à cet engagement, comme à mon sens, c'est la seule mesure efficace qu'on puisse prendre, je maintiendrai mon texte. *(Très bien ! très bien !)*

M. le ministre de l'Agriculture. — Je ne peux pas, à mon vif regret, prendre, sans examen préalable, l'engagement que demande l'honorable M. Viollette. Mais j'ai dit à la Chambre, en toute sincérité, que je croyais que la loi du 5 avril 1884, dont j'ai rappelé le texte, armait suffisamment les gens de bonne volonté.

M. Gervaize. — Elle est inopérante.

M. le ministre. — J'ai dit et je répète après M. le président de la commission du budget qu'il y a déjà une prime importante dans la destruction même du sanglier ; c'est même la raison pour laquelle beaucoup de personnes s'efforcent de le détruire.

J'ajoute que je suis tout disposé à rechercher quelles sont les mesures qui peuvent être prises pour arriver à une destruction je ne dis pas totale, mais plus complète. *(Exclamations sur divers bancs à gauche.)*

Il n'est pas douteux, en effet, que la chasse au sanglier fait circuler en France des sommes d'argent considérables dont bénéficient les petits rabatteurs, les gardes, les traqueurs, etc.

Digitized by Google

Et personne, je crois, dans ces conditions, n'a jamais songé à demander la destruction du dernier sanglier. (*Interruptions sur divers bancs.*)

Ce que veut, je pense, M. Viollette, et en cela je me joins à lui, c'est qu'on détruise suffisamment le sanglier pour qu'il ne puisse plus nuire aux propriétés riveraines des forêts. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Messieurs, si j'ai tout d'abord posé la question d'une façon aussi formelle à M. le ministre de l'Agriculture, c'est parce que M. le président de la commission du budget me faisait espérer que M. le ministre consentirait à l'introduction d'une disposition explicite dans la loi de Finances et qu'ils étaient d'accord pour l'accepter.

Dans ces conditions, j'aurais pu retirer mon amendement ; mais les déclations que vient de faire M. le ministre de l'Agriculture sont singulièrement graves. Il paraît trouver une utilité et un profit à l'existence du sanglier. (*Interruptions sur divers bancs.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Ce n'est pas tout à fait ce que j'ai dit ; j'ai parlé d'une utilité limitée.

M. Maurice Viollette. — Parce que cet animal est l'objet de grandes chasses qui exigent des chevaux, des chiens, des rabatteurs, on le considère tout à coup comme un animal utile à l'agriculture ! (*Nouvelles interruptions*).

Nous ne pouvons accepter le débat sur un semblable terrain et ce n'est pas là ce qui paraissait ressortir des premières déclarations de M. le ministre de l'Agriculture.

Nous ne demandons pas la destruction partielle, nous demandons la destruction totale parce que tant qu'il n'y aura pas destruction totale, nous aurons à déplorer des dégâts, comme ceux que l'on a signalés tout à l'heure. (*Exclamations.*)

Mais, Messieurs, il s'agit d'un animal qui est de la plus complète inutilité, qui cause un préjudice considérable aux cultivateurs, qui n'a d'autre intérêt que de donner lieu, de temps à autre, à des exhibitions plus ou moins tintamarresques ; c'est tout à fait insuffisant pour justifier sa conservation. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Galpin.

M. Gaston Galpin. — J'appartiens à un département qui, lui aussi, a beaucoup à souffrir des dommages occasionnés par les sangliers. J'estime qu'il y a quelque chose à faire à cet égard. Mais ce n'est pas à propos de la discussion du budget de l'Agriculture qu'on peut prendre les mesures nécessaires pour la défense de nos cultivateurs. C'est une loi seule qui peut régler cette matière.

M. Maurice Viollette. — C'est pour cela que je demande l'introduction d'un article spécial dans la loi de Finances.

M. Gaston Galpin. — Depuis vingt ans au moins, au cours de chaque législature, une commission de la Chambre est chargée d'examiner un projet de loi sur la chasse. Le Sénat a voté ce projet. Je demande à M. le ministre s'il ne croirait pas utile de le faire venir au plus tôt en discussion devant la Chambre. C'est dans cette loi, et dans cette loi seule, que toutes les dispositions nécessaires à la destruction des sangliers pourraient être insérées. (*Très bien ! très bien !*)

Digitized by Google

M. le président. — Nous sommes en face de deux amendements : l'un de M. Viollette demandant un relèvement de crédit de 100,000 fr. pour primes à la destruction des sangliers ; l'autre de MM. Berteaux et Viollette, demandant également 100,000 fr. pour primes à la destruction des sangliers et des corbeaux.

M. Roger-Ballu. — Il ne faut pas qu'il reste le moindre doute dans l'esprit de nos collègues. Je remercie M. Berteaux de la proposition qu'il a bien voulu faire relativement aux corbeaux ; mais quant à moi je déclare que je ne demande nullement 100,000 francs pour leur destruction. Je me borne à proposer l'inscription au budget d'une somme de 1,000 francs pour la recherche d'un moyen que nous ne connaissons pas encore. Dès qu'il sera trouvé, nous nous adresserons à la générosité éclairée de la Chambre afin de combattre utilement ce fléau agricole. Mais, dans l'état d'incertitude où nous sommes quant à une solution pratique, je me reprocherais, vu l'état de nos finances, de grever encore le budget d'une somme de 100,000 fr. (*Mouvements divers.*)

M. le lieutenant-colonel Rousset. — Nous demandons la division.

M. Roger-Ballu. — Je la demande également.

M. Maurice Berteaux. — Je demande à faire observer à la Chambre que la division n'est pas possible sur une demande de relèvement de crédit. C'est sur le chiffre du relèvement que la Chambre doit être appelée à voter. J'ajoute que, pour ma part, je ne comprends pas bien ce qu'a voulu dire tout à l'heure M. Roger-Ballu ; il veut la destruction du corbeau, il reconnaît qu'il faut pour cela donner des primes à ceux qui les détruiront, et il se contente à cet effet d'une somme ridiculement infime.

Qu'est-ce qu'un relèvement de 1,000 fr. pour la destruction des corbeaux ? Ce n'est rien ! Mon collègue, M. Viollette, et moi, nous sommes dans la logique des choses ; nous voulons la destruction d'animaux nuisibles à l'agriculture et nous apportons les moyens matériels de réaliser cette destruction. Qu'est-ce d'ailleurs que cette somme infime comparée aux millions que les cultivateurs retireront d'une mesure qui leur assurera plus efficacement que jusqu'ici les moyens de ne pas perdre leur récolte.

Si M. le ministre de l'Agriculture avait déclaré qu'il était prêt à accepter un article additionnel à la loi de Finances, je n'aurais pas déposé d'amendement.

M. le ministre de l'Agriculture. — Je n'ai pas dit le contraire.

M. Maurice Berteaux. — Mais en présence de ces déclarations, et comme je n'estime pas, pour ma part, que le sanglier soit utile à l'agriculture, je demande un vote ferme et le relèvement du crédit. (*Applaudissements sur divers bancs à gauche.*)

M. le président. — Je vais consulter la Chambre sur le relèvement de crédit...

M. le ministre de l'Agriculture. — Monsieur le président, on a proposé une modification au libellé du chapitre ; je demande qu'on vote d'abord sur la rédaction nouvelle.

M. le ministre des Finances. — Je ne peux pas ne pas faire remarquer à la Chambre que l'augmentation de crédit qu'on lui propose de sanctionner est, pour reprendre l'expression de l'auteur de l'amendement, tout à fait inopérante. On demande 100,000 fr. pour encourager la destruction d'animaux qui représentent un capital de plusieurs millions par cela même qu'ils ont été tués, irrégulièrement ou régulièrement. (*Exclamations sur divers bancs.*) Multipliez, en effet, le chiffre de sangliers tués qu'indiquait tout à l'heure M. le

Digitized by Google

ministre de l'Agriculture par une moyenne d'environ 60 fr., valeur de chaque animal, et vous verrez qu'il y a déjà en vue d'encourager cette chasse une prime de 1 million dans le budget qui ne coûte rien aux contribuables.

A gauche. — Mais pour les corbeaux?

M. le ministre des Finances. — Mais on ne demande pas, j'imagine, 100,000 fr. pour détruire les corbeaux!

Je prie la Chambre de ne pas voter d'augmentation. Nous rencontrerons, au cours de cette discussion, d'autres demandes de crédit qui seront assurément aussi intéressantes et pour lesquelles je serai obligé de tenir le même langage.

J'ajoute, en ce qui concerne l'introduction d'un article dans la loi des Finances que, dans le but de rendre facile et rapide cette année le vote du budget et d'éviter les douzièmes provisoires, le Gouvernement s'est interdit de faire figurer dans cette loi de finances aucun article étranger à l'exécution même du budget. Si vous entrez dans la voie où l'on vous convie à entrer, vous pouvez faire votre deuil du vote du budget pour le 31 décembre. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. Viollette.

Sur divers bancs. — Aux voix! aux voix!

M. Maurice Viollette. — Si ce débat se prolonge, c'est purement et simplement, je suis bien obligé de le constater, par la faute de M. le ministre de l'Agriculture, qui m'a paru tout à l'heure rebelle à tout projet de transaction.

M. le ministre de l'Agriculture. — Monsieur Viollette, je proteste contre l'interprétation que vous donnez aux paroles cependant très claires et très explicites que j'ai prononcées. Je vous ai dit qu'au fond j'étais d'accord avec vous.

M. Maurice Viollette. — C'est entendu.

M. le ministre de l'Agriculture... — que je ne demandais qu'à concourir au but que vous poursuivez, mais que je ne pouvais pas vous répondre au pied levé, et cela parce que, ainsi que l'a déjà rappelé M. le ministre des Finances, nous avons pris un engagement en vertu duquel les membres du Gouvernement devraient refuser leur assentiment à toute proposition tendant à alourdir la loi de Finances.

M. le président de la commission du budget. — Nous avons cependant introduit des dispositions du genre de celle qu'on propose dans le budget.

M. le ministre de l'Agriculture. — J'ai dit à M. Viollette — et je tiens à ce qu'on ne dénature pas ma déclaration — que j'étais prêt à concourir à la destruction du sanglier dans toute la mesure nécessaire pour que cet animal ne constitue plus un danger pour l'agriculture; mais j'ai ajouté que je ne pouvais pas accepter, au pied levé, de prendre un engagement ferme attendu que, quand je donne ma parole, c'est que je suis décidé à la tenir, et je ne puis pas à la légère donner mon adhésion à un projet que je ne connais pas. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. Maurice Viollette. — M. le ministre des Finances prétend que la prime que nous sollicitons, que le relèvement de crédit que nous demandons à la Chambre, est inopérant parce que insuffisant. M. le ministre des Finances pourrait avoir raison si, au cours des explications que j'ai données tout à l'heure, je n'avais pas dit que cette prime n'avait plus le caractère général que j'avais pu prévoir tout d'abord, et si je n'avais pas déclaré qu'en présence des

Digitized by Google

objections budgétaires, je la restreignais au contraire à la destruction des sangliers dans leurs nids, si je puis dire, c'est-à-dire dans les forêts domaniales.

C'est pour la destruction des sangliers dans les forêts domaniales que tout à l'heure j'étais d'accord avec M. le président de la commission du budget. J'étais également tout prêt à me mettre d'accord sur ce point avec M. le ministre de l'Agriculture qui m'a répondu, non pas par la raison de principe qu'il vient d'imaginer dans sa dernière réponse, mais au contraire par une raison beaucoup plus grave qui m'a ému, comme elle a ému la Chambre, car je puis dire dans une certaine mesure qu'il a presque plaidé l'utilité des sangliers. (*Exclamations sur divers bancs au centre et à gauche. — Très bien! très bien! sur d'autres bancs à gauche et à l'extrême gauche.*)

C'est pourquoi nous avons maintenu notre amendement.

Nous demandons encore que l'augmentation du crédit soit appliquée à la destruction des sangliers dans les forêts domaniales par les gardes forestiers et nous déclarons que dans la loi de Finances nous proposerons un article additionnel en vue d'édicter dans ce but une disposition légale expresse.

J'entends bien que le Gouvernement s'est interdit d'introduire un article additionnel dans la loi de Finances, mais la Chambre n'a pas encore abdiqué, que je sache, et notre droit est entier. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. le président. — A la demande de M. le ministre de l'Agriculture, nous allons voter d'abord sur le libellé du chapitre.

Il n'y a pas d'opposition en ce qui concerne les mots : « Primes à la destruction des loups... »

Je mets aux voix cette partie du texte.

(Cette partie est adoptée.)

M. le président. — On propose d'ajouter : «... des sangliers et des corbeaux. »

Comme on a demandé la division, je consulte d'abord la Chambre sur l'addition des mots : «... des sangliers... ».

Il y a une demande de scrutin signée de MM. Viollette, Chamerlat, Lachaud, Dauzon, Emile Dubois, Judet, Brunard, Pams, Guyot-Dessaigne, Defumade, Cornet, Klotz, Astier, Ferrero, Noulens, etc.

(Les votes sont recueillis. — MM. les secrétaires en font le dépouillement.)

M. le président. — Voici le résultat du dépouillement du scrutin :

Nombre des votants	553
Majorité absolue	277
Pour l'adoption	336
Contre	217

La Chambre des députés a adopté.

Restent les mots «... et des corbeaux. »

M. le ministre de l'Agriculture. — Le Gouvernement accepte cette addition.

M. le président. — Je consulte la Chambre sur l'addition des mots « ... et des corbeaux. »

(L'addition est adoptée.)

Digitized by Google

M. le président. — Le chapitre serait donc ainsi libellé : « Primes pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux. »

M. Paul Contant. — Je demande qu'on ajoute les mots : « et des cerfs. »

M. le président. — Je ne suis saisi d'aucun texte écrit.

M. le président de la commission. — M. Viollette veut bien réduire sa demande d'augmentation et accepter que le crédit du chapitre soit fixé à 50,000 fr.

M. Maurice Viollette. — A titre d'indication.

M. le président. — Personne ne demande la parole?...

Je mets aux voix le chapitre 57, au chiffre de 50.000 fr.

(Le chapitre 57 est adopté.)

« Chap. 58. — Impositions sur les forêts domaniales, 2,045,000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 59. — Droits d'usage. — Frais d'instances. — Matériel et dépenses diverses du service des forêts, 256.000 fr. » — (Adopté.)

5e PARTIE. — REMBOURSEMENTS ET RESTITUTIONS, NON-VALEURS ET PRIMES.

« Chap. 60. — Remboursements sur produits divers des forêts, etc., 28,162 fr. » — (Adopté.)

JURISPRUDENCE

COUR DE CASSATION (Ch. civ.). — 26 Octobre et 4 Août 1903.

Accidents du travail. — Exploitation de coupe forestière. — Loi du 9 avril 1898.

L'exploitation d'une coupe forestière, lorsqu'elle se borne à l'abatage des arbres, à leur sciage pour en permettre l'enlèvement, et à l'empilage des bûches, est par elle-même un travail agricole, sans qu'il y ait lieu de rechercher s'il y est procédé pour le compte du propriétaire du bois ou pour le compte d'un tiers acquéreur de la coupe (1er *et* 2e *arrêts*).

Spécialement, lorsqu'un ouvrier bûcheron travaillant pour le compte d'un marchand de bois a été blessé par la chute d'un arbre qu'il venait d'abattre, ledit marchand ne saurait être déclaré responsable en vertu de l'art. 1er *de la loi de 1898 par ce motif que l'on ne peut assimiler à une opération agricole les opérations commerciales auxquelles se livrait le patron et que l'importance de ces opérations faisait de lui un chef d'entreprise exploitant un chantier, s'il n'est relevé aucun fait, en dehors de ceux qui sont la suite nécessaire de l'abatage, qui soit de nature à établir qu'un chantier avait été organisé sur le parterre de la coupe en dehors de l'exploitation forestière ou qu'il y était fait usage d'un moteur inanimé dont l'emploi aurait occasionné l'accident* (1er arrêt).

Spécialement encore, lorsqu'un ouvrier bûcheron travaillant pour le compte d'un marchand de bois a été blessé en chargeant un wagon de bois provenant de l'exploitation forestière de son patron,

Digitized by Google

il ne peut pas invoquer le bénéfice de la loi de 1898, si d'ailleurs il n'était établi aucun chantier sur le parterre de la coupe.

1er ARRÊT. — 26 octobre 1903 :

BOUTIN c. FARINEAU.

M. Boutin s'est pourvu en cassation contre un arrêt de la Cour d'appel de Paris du 30 juillet 1901, rendu au profit de Farineau, son ouvrier, victime d'un accident du travail.

Moyen unique à l'appui du pourvoi :

1° « Violation de l'art. 1er de la loi du 9 avril 1898 et de la loi du 30 juin 1899, de l'art. 7 de la loi du 20 avril 1810 et manque de base légale, en ce que l'arrêt attaqué a condamné l'exposant à payer une rente viagère pour incapacité partielle de travail au défendeur éventuel, alors que, d'une part, l'accident était survenu dans une exploitation agricole où il n'était fait usage d'aucun moteur mécanique; que, d'autre part, ledit accident s'était produit dans un endroit qui ne saurait être qualifié de chantier dans le sens de la loi de 1898, et qu'enfin la victime de l'accident, loin d'être un simple ouvrier, avait conclu avec l'exposant un véritable contrat d'entreprise. »

ARRÊT

LA COUR,

Sur le moyen unique du pourvoi pris dans sa première branche :

Vu la loi du 30 juin 1889 ;

Attendu que la loi du 9 avril 1898 n'est applicable à l'agriculture qu'en ce qui concerne les accidents occasionnés par l'emploi de machines mues par des moteurs inanimés ; que ces accidents sont à la charge de l'exploitant du moteur;

Attendu que l'exploitation d'une coupe forestière, lorsqu'elle se borne à l'abatage des arbres, à leur sciage en permettant l'enlèvement ou à l'empilage des bûches, est par elle-même un travail agricole, sans qu'il y ait à rechercher s'il y est procédé pour le compte du propriétaire du bois ou pour le compte d'un tiers, acquéreur de la coupe;

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Farineau travaillait pour le compte de Boutin, marchand de bois, en qualité d'ouvrier bûcheron, lorsque, le 21 février 1901, dans la forêt de Fontainebleau, il a été blessé par la chute d'un sapin qu'il venait d'abattre ; que l'arrêt ne relève aucun fait, en dehors de ceux qui sont la suite nécessaire de l'abatage, qui soit de nature à établir qu'un chantier avait été organisé sur le parterre de la coupe en dehors de l'exploitation forestière, ou qu'il y était fait usage d'un moteur inanimé dont l'emploi aurait occasionné l'accident; qu'il déclare néanmoins que Boutin est responsable envers son ouvrier Farineau de l'accident qui lui est survenu, en vertu de l'art. 1er de loi du 9 avril 1898, par ce motif que l'on ne peut assimiler à une

Digitized by Google

opération agricole les opérations commerciales auxquelles se livre Boutin, marchand de bois, et que l'importance de ces opérations fait de lui un chef d'entreprise exploitant un chantier ; qu'en statuant ainsi ledit arrêt a violé la loi susvisée ;

Par ces motifs, et sans qu'il soit besoin de statuer sur les autres branches du moyen,

Casse... et renvoie devant la Cour d'Orléans.

Du 26 octobre 1903. — C. cass. (ch. civ.). — MM. Ballot-Beaupré, 1er prés.; Reynaud, rapp. ; Sarrut, av. gén. ; Me Moret, av.

2e ARRÊT : 4 août 1903.

MAHEUT c. CONSORTS GUINCÊTRE.

LA COUR,

Sur le moyen unique du pourvoi :

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Maheut, bûcheron, ouvrier des frères Guincêtre, marchands de bois, a été victime d'un accident le 6 juillet 1899, à la gare de Saint-Aubin, au moment où il procédait au chargement d'un wagon de bois provenant de l'exploitation forestière de son patron ; qu'il ajoute qu'il n'était établi aucun chantier sur le parterre de la coupe ;

Attendu qu'en l'état de ces constatations, c'est à bon droit que l'arrêt attaqué a déclaré que Maheut ne pouvait invoquer contre les frères Guincêtre le bénéfice de la loi du 9 avril 1898 ; que cette loi, en effet, n'est applicable à l'agriculture que dans les conditions prévues par la loi du 30 juin 1899, conditions qui ne se rencontrent pas dans la cause et que l'exploitation d'une coupe forestière, prise en elle-même, est un travail agricole, sans qu'il y ait à rechercher pour le compte de qui il y est procédé;

Rejette.

Du 4 août 1903. — C. cass. (ch. civ.). — MM. Faure-Biguet, prés. ; Reynaud, rapp. ; Sarrut, av. gén. ; Me Labbé, av.

Note. — La Cour de cassation a déjà posé, en principe, que la loi du 9 avril 1898 ne s'applique pas aux travaux agricoles : V. Cass., 8 mai 1901 (*Gaz. Pal.* 1901.1.703 — S. 1902.1.69 — D. 1901 1.272) ; et implicitement : Cass., 6 août 1902 (*Gaz. Pal.* 1902.2.307 — D. 1902.1.580) ; — et le Conseil d'Etat s'est prononcé dans le même sens. V. Cons. d'Et. 18 février 1902 (*Gaz. Pal.* 1902.1.673. — D. 1902.3.18).

La Cour de cassation et le Conseil d'Etat ont fait application de ce principe aux travaux dans les forêts.

Un grand nombre de décisions des tribunaux, des cours d'appel et des conseils de préfecture, sont d'ailleurs en ce sens. V. notamment : Trib. civ. Saint-Dié, 1er juin 1900 (*Gaz. Pal.* 1900.2.130) ; Cons. préf. Yonne 15 février 1901 (*Gaz. Pal.* 1901.1.719) ; Nancy, 15 décembre 1900 et 19 juillet 1901 : Riom, 7 août 1901 ; Trib. civ. Lisieux, 6 février 1901 et Cons. préf. Eure-et-Loir, 28 décembre 1900 (*Gaz. Pal.* T. Q. 1897-1902, vo *Respons. civ.*, nos 1123 et suiv.) [1].

(*Gazette du Palais*, no du 25 nov. 1903.)

1. — Pour le sens à donner au mot *chantier*, voir de plus l'arrêt de Cassation du 27 octobre 1903, qui suit.

Digitized by Google

COUR DE CASSATION (Ch. civ). — 27 Octobre 1903.

Accidents du travail. — Entreprises commerciales. — Chantier. — Entrepôt de charbon. — Loi du 9 avril 1898.

Les entreprises commerciales non mentionnées à l'art. 1er de la loi du 9 avril 1898 ne sont assujetties à la responsabilité des accidents telle que l'édicte cette loi que si des matières explosibles y sont fabriquées ou mises en œuvre, ou encore s'il y est fait usage d'une machine mue par une force autre que celle de l'homme ou des animaux.

Si les ouvriers et employés occupés dans les chantiers sont nommément appelés à bénéficier de la loi du 9 avril 1898 le mot chantiers *ne doit pas être séparé des mots* usines *et* manufactures *qui le précèdent et en précisent le sens : il désigne les endroits où des ouvriers travaillent ensemble, soit à des terrassements, soit à la préparation industrielle de matériaux.*

Ce terme ne saurait ainsi s'appliquer aux magasins ou entrepôts, quelque considérables qu'ils soient, dans lesquels le commerçant dépose des marchandises qui en doivent sortir sans y avoir subi aucune transformation : spécialement aux entrepôts d'un marchand de charbons.

STREICHENBERGER c. SERMET.

M. Streichenberger s'est pourvu en Cassation contre un arrêt de la Cour d'appel de Lyon du 1er avril 1901, rendu au profit de son ouvrier Sermet, victime d'un accident du travail.

Moyen unique à l'appui du pourvoi :

« Violation des art. 1er de la loi du 9 avril 1898, 1382 C. civ. et 7 de la loi du 20 avril 1810, en ce que l'arrêt attaqué a considéré un marchand de charbons comme assujetti au risque professionnel vis-à-vis d'un charretier employé à la conduite de ses voitures, alors, d'une part, que la loi sur les accidents du travail ne s'applique point aux entreprises commerciales, que l'exposant, qui faisait voiturer ses propres marchandises, n'exerçait point en cela la profession d'entrepreneur de transports et qu'on ne saurait assimiler à un chantier un simple entrepôt de charbons, alors, d'autre part, que l'accident était survenu en dehors de l'entrepôt et que cette circonstance aurait dû suffire à elle seule à écarter l'application de la loi du 9 avril 1898, même dans l'hypothèse inexacte où cet entrepôt aurait pu être qualifié de chantier. »

ARRÊT:

LA COUR,

Sur le moyen unique pris dans sa première branche :

Digitized by Google

Vu l'art. 1er de la loi du 9 avril 1898;

Attendu, d'une part, que les entreprises commerciales non mentionnées à l'art. 1er de la loi du 9 avril 1898 ne sont assujetties à la loi sur la responsabilité des accidents du travail que si des matières explosibles y sont fabriquées ou mises en œuvre ou encore s'il y est fait usage d'une machine mue par une force autre que celle de l'homme ou celle des animaux;

Attendu, d'autre part, que si les ouvriers et employés occupés dans les chantiers sont nommément appelés à bénéficier de ladite loi, le mot « chantiers » ne doit pas être séparé des mots « usines et manufactures » qui le précèdent et en précisent le sens; qu'il désigne l'endroit où des ouvriers travaillent ensemble, soit à des terrassements, soit à la préparation industrielle de matériaux; qu'il ne saurait s'appliquer aux magasins ou entrepôts, quelque considérables qu'ils soient, dans lesquels le commerçant dépose des marchandises qui en doivent sortir sans y avoir subi aucune transformation;

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Sermet, victime d'un accident le 25 avril 1900 à la gare de La Part-Dieu, était charretier au service de Streichenberger, entrepositaire de charbons à Lyon; que, pour déclarer assujettie à la loi du 9 avril 1898 l'entreprise de ce commerçant et pour le condamner à servir à Sermet, atteint d'une incapacité permanente et partielle, la rente déterminée par l'art. 3 de la loi, ledit arrêt se borne à déclarer que les entrepôts de charbons de Streichenberger sont, tant à cause du nombre des hommes et des chevaux qui s'y trouvent qu'à cause de l'importance des manutentions qui y sont effectuées, de véritables chantiers au sens de la loi du 9 avril 1898; qu'en statuant ainsi il n'a pas donné de base légale à sa décision et a, par suite, violé l'article susvisé,

Par ces motifs, et sans qu'il soit besoin de statuer sur la seconde branche du moyen;

Casse et renvoie devant la Cour de Dijon...

Du 27 octobre 1903. — C. de cass. (Ch. civ.). — M. Ballot-Beaupré, 1er prés.; M. Raymond, rapp.; Sarrut, av. gén; Mes Pérouse et Morillot, av.

(*Gazette du Palais*, n° du 26 nov. 1903.)

Observations. — Cet arrêt est surtout intéressant parce que c'est pour la première fois que la Cour de cassation se prononce sur le sens du mot *chantier*, et indique la portée que le législateur a entendu donner à ce mot dans l'art. 1er de loi du 9 avril 1898.

Précédemment, on avait attribué au terme de chantier un sens plutôt extensif. Telle était l'opinion du Comité consultatif des assurances contre les accidents du travail (avis des 31 juin et 12 juillet 1899), opinion adoptée par plusieurs tribunaux. Il en résultait que tout travail exécuté en commun, par des ouvriers rassemblés dans un même lieu, constituait un chantier tombant sous le coup de la loi de 1898, sans qu'on eût à s'inquiéter de la nature du travail. Ainsi: le chantier d'un exploitant de coupe de bois (Paris, 1er avril 1901); le chantier d'un marchand de bois, de chauffage ou d'industrie (Bourges, 11 nov. 1901, Paris, 16 février 1901);

Digitized by Google

enfin le chantier d'un marchand de charbons (Lyon, 1er avril 1901, arrêt cassé par la décision ci-dessus).

La Cour de cassation donne au mot chantier un sens beaucoup plus restrictif. Pour que la loi de 1898 lui soit applicable, ce mot ne devra pas s'entendre seulement d'une réunion d'ouvriers travaillant en commun ; il faudra de plus que le travail de ces ouvriers soit de la nature de ceux qu'énumère l'art 1er de la loi de 1898. Enfin, la loi du 30 juin 1899 exceptant de l'application de la loi de 1898 les exploitations forestières, il en résulte que les ouvriers d'une coupe de bois, quel que soit leur nombre et leur rassemblement, ne formeront jamais un chantier, au sens de la loi de 1898. On pouvait déjà le prévoir, mais notre arrêt de cassation fortifie une interprétation qu'invoqueront désormais avec confiance tous les exploitants forestiers, propriétaires ou marchands de bois.

COUR DE MONTPELLIER (Ch. corr.). — 26 Juin 1903.

Délits de pêche. — Cumul des peines. — Peine alternative. — Sursis.

Il y a lieu d'appliquer cumulativement les peines des art. 28 et 41 de la loi du 15 avril 1829, lorsque le prévenu d'un délit de pêche avec engin prohibé, sommé par le garde de lui remettre cet engin, a refusé d'obtempérer à la réquisition (sol impl.).

Les juges ne pourraient substituer à l'amende de 50 fr., ordonnée par l'art. 41, une peine consistant dans l'obligation de remettre au greffe l'engin prohibé ou d'en payer la valeur arbitrée à 10 fr.

La loi de sursis du 26 mars 1891 n'est pas applicable en matière de pêche fluviale, attendu que les amendes de pêche ont, dans une certaine mesure, le caractère de réparation civile.

PASSERAT

Le sieur Passerat a été poursuivi par l'Administration des Eaux et Forêts devant le tribunal correctionnel de Villefranche, qui l'a condamné à 25 fr. d'amende, à la remise de l'engin ou au paiement d'une somme de 10 fr. et aux dépens ; ce même jugement déclare qu'il sera sursis à l'exécution de la peine. Sur l'appel de l'Administration, la cour de Montpellier a rendu l'arrêt suivant :

LA COUR : — Attendu que d'un procès-verbal régulier dressé par le garde forestier Bos, ainsi que de l'aveu du prévenu devant les premiers juges, il résulte que celui-ci a été surpris, le 15 décembre 1902, vers neuf heures du soir, se livrant à la pêche dans la rivière de l'Aveyron, sur le territoire de Villefranche, à l'aide d'un filet dit épervier, dont les mailles n'avaient pas plus de dix-huit millimètres de largeur ; que, sommé par le garde de remettre son engin, le prévenu s'y refusa ;

Digitized by Google

Attendu que des faits ci-dessus il résulte tout d'abord que le prévenu est passible de la pénalité édictée par les articles 27, 28 et 70 de la loi du 15 avril 1829, à raison du délit de pêche commis par lui ; mais qu'il convient néanmoins, de ce chef, de lui accorder les circonstances atténuantes ;

Attendu, en second lieu, que le prévenu a encouru l'amende spéciale édictée par l'article 41 de la même loi pour refus de remettre l'engin prohibé ; qu'à tort les premiers juges, appliquant un mode de répression non prévu par la loi, ont substitué à cette amende l'obligation de remettre au greffe l'engin prohibé ou d'en payer la valeur arbitrée à la somme de dix francs ;

Attendu qu'à tort également ils ont fait bénéficier le prévenu de la loi de sursis ; que les poursuites ayant été exercées par l'Administration forestière, l'amende à prononcer pouvait être l'objet d'une transaction et par suite revêtait, dans une certaine mesure au moins, le caractère de réparation civile ;

Par ces motifs, — la Cour, réformant, condamne le prévenu : 1° à une amende de 25 fr. pour le délit de pêche ; — 2° en une amende de 50 fr. pour refus de remettre l'engin prohibé ;

Dit n'y avoir lieu à sursis ;... dit que l'Administration des Forêts sera tenue des frais en sa qualité de partie civile, sauf ses recours contre le prévenu ; — fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 26 juin 1903. — Cour de Montpellier (Ch. corr.). — MM. Rauch, prés. ; Puy, rapp. ; Bourrier, subst. ; Truchot, insp.

(Communication de M. P. Buffault, insp. à Rodez.)

Observations. — Cet arrêt est conforme à la jurisprudence actuellement en vigueur, au sujet du cumul des peines et de l'inapplicabilité de la loi Bérenger en matière de pêche fluviale.

Sans même prendre le soin de motiver sur ce point sa décision, la Cour de Montpellier applique cumulativement la peine de l'art. 28 et celle de l'art. 41 de la loi du 15 avril 1829. Quant au sursis, elle l'écarte par une assimilation qui est devenue pour ainsi dire de style dans le langage judiciaire, entre l'amende de pêche et les réparations civiles. C'est le motif, très contestable à notre avis, qui sert aujourd'hui à la fois pour justifier le cumul et pour refuser le sursis en matière de pêche, aussi bien qu'en matière forestière.

Voir, pour le cumul : Nancy, 5 janv. 1899, Louis (*Pal.* 1902, 2, 25); — Cass., 29 déc. 1900, Chagniot (*Pal.* 1.903, 1, 253, et circ. n° 601); — Nancy, 26 fév. 1902, Bareth (*Rev. for.* 1902, 305).

Et pour le sursis : Poitiers, 20 janv. 1899, Rousseau (*Pal.* 99, 2, 112, et *Rev. for.* 99, 113) ; — Cass. 30 août 1900. Vidal (*Pal.* 1903, 1, 253, et circ. n° 588) ; — Cass. 9 janv. 1902, Galarme (*Pal.* 1903, 1, 254).

Cet arrêt de Montpellier est intéressant à divers points de vue. D'abord en ce qui concerne la sanction de l'art. 41 § 3. Le texte est très clair : si le délinquant refuse de remettre immédiatement au garde le filet

Digitized by Google

prohibé, il doit être condamné à une amende de 50 fr. Le tribunal correctionnel avait cru pouvoir substituer à cette peine l'obligation de remettre au greffe l'engin prohibé ou de payer sa valeur, estimée à 10 fr. Une telle condamnation, souvenir peut-être inconscient de l'art. 16 § 3 de la loi sur la chasse du 3 mai 1844, était injustifiable ; c'était, comme l'a fort bien dit la Cour, un mode de répression non prévu par la loi. Voir dans le même sens, pour un cas quelque peu différent : Cass., 17 nov. 1887, Vieuble (D. 88, 1, 215).

On remarquera ensuite que notre arrêt, qui a diminué l'amende de l'art. 28, en admettant pour le délit de pêche avec engin prohibé les circonstances atténuantes, a prononcé au contraire sans réduction l'amende de 50 fr. prévue par l'art. 41. Est-ce à dire qué, dans l'intention des juges d'appel, l'art. 72 serait inapplicable au délit de l'art. 41 ? S'il en était ainsi, il nous paraîtrait bien difficile de justifier cette distinction, à cause des termes de l'art. 72, qui sont aussi généraux que possible : « Dans tous les cas prévus par la présente loi... » Dira-t-on que le fait prévu par l'art. 41 ne constitue pas un délit, et n'est qu'une circonstance d'un autre délit auquel seul l'art. 72 serait applicable ? que le préjudice causé par le refus du délinquant est toujours nul, et que par conséquent il est impossible de déterminer, comme le veut l'art. 72, si ce préjudice excède ou non 25 fr. ? Encore une fois, le texte ne nous permet pas de faire d'exception. Nous croyons donc que la Cour aurait tout aussi bien pu réduire la peine de 50 fr. que celle de l'art. 28 ; elle ne l'a pas fait, et elle ne nous dit pas pourquoi ; mais nous estimons que si elle avait jugé à propos de réduire, cette réduction eût été inattaquable.

Ch. G.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE NARBONNE. — 4 Décembre 1903.

Chasse. — Permis. — Traqueur.

Le traqueur qui ne se sert que d'accessoires ou moyens de chasse ne saurait être réputé se livrer personnellement à la chasse et n'est, par suite, pas assujetti à la nécessité de se munir d'un permis[1].

MIN. PUB. c. G...

LE TRIBUNAL,

Attendu que S..., garde particulier, a aperçu, le 25 octobre dernier, G...

1. — Voir dans le même sens, au sujet des auxiliaires de chasse et de l'obligation du permis : Orléans, 11 août 1885, Rethac (*Rép. for.*, XI, 393 ; *Pal.*, 86, 110) ; — Nancy, 7 déc. 1892, Diot (*Rép. for.*, 92, 15).

Digitized by Google

(Antoine), qui plaçait un furet dans un trou situé sur un terrain faisant partie de la propriété du sieur Riols; que le prévenu était suivi d'un chien épagneul;

Attendu qu'il était en compagnie de P..., qui, muni d'un fusil, se livrait à la chasse;

Attendu que ce dernier soutient, ce qui n'est pas contesté, que le furet était sa propriété; qu'ainsi G... a seulement prêté aide et assistance à P..., en introduisant le furet dans le trou; qu'aucune circonstance ne révèle qu'il se soit personnellement livré à la recherche du gibier dans le but de le capturer lui-même;

En droit :

Attendu que le traqueur qui ne se sert que d'accessoires ou de moyens de chasse ne saurait être réputé se livrer personnellement à la chasse et n'est, par suite, pas assujetti à la nécessité de se munir d'un permis; que, dès lors s'il est soumis aux prescriptions de la loi de 1844, cette règle souffre exception quant à l'obligation de se munir d'un permis, parce que l'action de chasse est unique;

Attendu que les faits de la cause ont démontré que le prévenu a été simplement chargé par P... de faire lever le gibier et de le diriger vers lui; qu'il n'a donc pas contrevenu à la loi du 3 mai 1844, et qu'il est, par suite, en voie de relaxe;

Par ces motifs,

Renvoie G... des fins de la poursuite, sans dépens.

Du 4 décembre 1903. — Trib. corr. de Narbonne. — MM. Cros-Mayrevieille, prés.; de Clavel, juge suppl. f. f. de proc. de la Rép.; — Me Taillefer, av.

Note. — La question est aujourd'hui tranchée en jurisprudence. Sans doute la traque constitue un fait de chasse, mais néanmoins le traqueur prêtant son concours à un chasseur muni de permis n'a pas besoin lui-même d'être muni d'un permis : Cass., 2 janvier 1880 (*Bull. crim.*, n° 3). V. d'ailleurs Nancy, 11 décembre 1844 (D. 44.2.4) : Dijon, 27 décembre 1876. et Angers, 22 février 1878 (D. 80.5.94). Trib. corr. Etampes, 14 décembre 1884 (*Gaz. Pal.*, 85.1.440) et la note — *Adde :* Leblond, n° 92; Giraudeau, Lelièvre et Soudée, n° 514; Béquet, n° 63; de Neyremand, p. 434.

(*Gazette du Palais*, n° du 24 décembre 1903.)

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Commission de la pêche fluviale. — Par décret du 13 avril, sont nommés, pour trois années, membres de la commission de la pêche fluviale instituée au ministère de l'Agriculture :

MM. Bert, administrateur des Eaux et Forêts,
Recopé, — id. —
Mersey, conservateur des Eaux et Forêts,

Digitized by Google

Maire, inspecteur des Eaux et Forêts.

Mérite agricole. — Par arrêté inséré au *Journal officiel* du 1er mai, la décoration de chevalier du Mérite agricole a été conférée à M. Maglioli, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Constantine; 37 ans de services.

La destruction des forêts aux îles Canaries. — Au temps de la conquête et d'après le témoignage des historiens du temps, les îles Canaries étaient couvertes d'épaisses forêts descendant jusqu'au rivage.

Aujourd'hui, à part l'île de la Palma, elles sont complètement déboisées, et la situation ne fera qu'empirer, si possible, car le paysan canarien a la haine de l'arbre. Quel qu'il soit, fruitier ou d'ornement, il n'est supporté, éventuellement, que pour complaire au désir de quelque propriétaire original dont l'espèce est rare. On a tenté de réagir contre cette rage de destruction : quelques routes ont été bordées d'eucalyptus; il y a eu des campagnes de presse en faveur du reboisement ; la fête dite de l'Arbre a été créée, sous le patronage et la bénédiction de l'évêque. Soins inutiles. Les eucalyptus sont arrachés ou mortellement entaillés, et de temps en temps le feu est mis aux rares bosquets qui subsistent. C'est que l'arbre rapporte relativement peu et dans un avenir éloigné. On accuse ses racines de trop absorber l'humidité du terrain. Il est condamné à disparaître.

(*Extrait d'un rapport de M. Th. Tallien de Cabarrus, consul de France à Las Palmas.*)

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans la seconde quinzaine du mois d'avril 1904 :

1° Le complément du versement de fondateur effectué par Mme Vve Boyé en mémoire de son mari, conservateur des Forêts, décédé le 10 février 1903;

2° Les cotisations de l'année courante de MM. Beucler, de Lajaumont, Brive, Carreau (Henri), Corbin, Delacourcelle, Fabre (Lucien), Forestier (Jean), Forstall, Fortunet (Marcel), Froissart, de Luze, Pérot, Picard (Louis), Régimbeau, Tiétard, Vaillant, Vessiot, Badré (Jean), Bertucat Brouilhet, Capoduoro, Charlemagne (Philippe), Chatin, Débierre, Détrie, Falque, Frochot, Galland (Emile), Gouët, Lafage, Dumont, Larrouy, Mignerot, Musset, Roy (André), Sénard, Vantroys Courbaire, Perrot, Sardi, Thiéry, Bertault, Bon, Campardon, Champsaur, Chatelain (Henri), Coindre, Delaroche, Divol, Dusautoy, Gérardin, Gourier, Griess, Hutin, Jadelot, de la Laurencie (L.), Martimor, Masselin, Melliès, Petit (Joseph), Phal, de Touzalin, Zuber, Gerdil, Hallauer, Jeanjean, Micault, Tourtel, Biquet, Bonnet (Michel), Chalamel, Lescuyer (Charles), Per-

Digitized by Google

drizet (Gaston), de Vasselot de Regné, Delpéré de Cardaillac de Saint-Paul (Arthur), Géneau, Badré (Louis), Boudy, Emard, de la Rocheterie, de Survilliers, Mendès, Bernard (François), Bouvet-Murinon, Dinner, d'Esparbès, Roullet et Serval (Maurice);

3° Les versements à titre de première cotisation pour l'année 1904 de MM. Guillot et Barrière;

4° La cotisation anticipée pour l'année 1905 de M. Durand de Prémorel.

Nota. — Les cotisations pour les années 1904, 1905 et 1906 ont été versées par M. Picard (Etienne) et non *Sicard*, ainsi que l'indique la *Revue* du 1er mai.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — On peut dire qu'il ne se traite rien, — sinon quelques petits réassortiments, — en bois d'importations directes ce mois-ci.

Les importateurs s'occupent de la revente des chargements d'ouverture : mais, ce qui nous frappe, c'est que quelques-uns ont rétrocédé des parties de chargement presque à prix coûtant ! Mauvais signe, bien entendu ! — et qui ne signifie pas que la situation soit bonne.

Du reste, les exportateurs ne sont pas exigeants dans leurs demandes.

Ce n'est pas le moment d'indiquer des prix, puisqu'il n'y a pas d'acheteurs directs. Laissons aux vendeurs des ports et de Paris le temps d'écouler partie de leurs achats et nous verrons, ensuite, à entretenir nos lecteurs des cours d'été.

Plusieurs vapeurs sont en route de Riga pour Rouen, à la date où nous écrivons, et nous attendons ces premiers arrivages pour nous rendre compte de la façon dont ils seront distribués sur le marché de Paris et pour établir nos pronostics pour l'avenir.

Les frets continuent d'être bon marché, les chênes d'Autriche, rares et chers, et ceux de pays, en beau bois, très recherchés.

PARIS. — *Charbons de bois.* — A Paris la consommation de cet artiticle se réduit de plus en plus.

Les cours s'établissent, suivant qualité, de 6 à 7 fr. le sac dans Paris rendu chez le client.

VILLERS-COTTERETS. — Rien à signaler en ce qui concerne

Digitized by Google

les bois en grume; tous les hêtres et charmes ont été livrés aux conditions déjà signalées ; il ne reste donc plus que quelques lots de chênes de fortes dimensions, destinés à être équarris et qui feront l'objet d'autres marchés.

En dehors des scieries de la compagnie du Nord, où il arrive des bois de tout son réseau, les propriétaires des scieries particulières et autres industries, telles que brosses, cercles, boissellerie, formes, jougs, attelles, baguettes, hampes et quantité de sciages divers, ne trouvent plus assez de bois pour leurs besoins dans la forêt de Villers-Cotterets et sont obligés d'en faire venir des forêts voisines, Compiègne, Lyons-la-Forêt, etc. Il en résulte qu'en ajoutant les prix de transport aux prix d'achat, ces bois reviennent à des prix supérieurs à ceux de la localité, aussi voit-on dans les coupes tirer parti de tout ce qui peut faire quelque chose en industrie, des hêtres et des charmes de 0.80 à 0.90 de circonférence à 1 m. du sol, découpés à 0. 20 de diamètre fin bout, sont vendus 15, 16 et 17 fr. le mc. sur coupe, ce qui, en dehors des bois de mines, retire encore une certaine quantité de bois de chauffage. D'un autre côté, l'Administration forestière a, par suite de la revision de l'aménagement de la forêt, réduit de 6 à 7000 mc. la possibilité annuelle des coupes principales. Toutes ces circonstances, jointes au peu de bois qui reste de l'an dernier, font que les détenteurs de bois maintiennent fermement leurs prix malgré quelques demandes qui ont été faites.

Un marché en bois de boulange (bouleau), 1re qualité, a été traité à 91 fr. le décastère ; un autre marché portant sur des bois de 57 est en pourparlers ; on demande 70, on offre 65 fr. le décastère.

Les marchés en bois de charbon nouveaux ont été traités à 3 fr. 50 le stère sur dépôt de carbonisation ; ces bois sont de toute première qualité et proviennent de coupes d'amélioration dans des bois âgés de 30 à 40 ans, essences hêtre et charme.

CLAMECY. —*Charpente.* — Les affaires sont toujours faciles; des marchés de nouvelles charpentes ont été faits avec une légère hausse de prix. Les parterres des gares de chemins de fer se vident peu à peu. La traction par voiture se ralentit vite et celle par bateaux s'accentue de plus en plus, en prévision du chômage des canaux.

Bois de fente. — On confectionne pas mal de lattes dans les coupes et le placement en est assuré à l'avance avec un prix assez rémunérateur. Les marchés d'échalas commencent à se ralentir, les vignes étant garnies. La fabrication du merrain est presque arrêtée dans les coupes, les scieries employant tous les pieds de chêne à la confection de ce produit.

Digitized by Google

Dans presque toutes les coupes, on confectionne des étais de toutes espèces de bois, au détriment des produits pour la boulangerie et le chauffage et surtout de la qualité des bois de feu et déjà on annonce une augmentation dans les prix du décastère de bois blanc et de bouleau, sans compter que la traverse hêtre va se ressentir de ce changement de produits et les lots de belle moulée chêne vont devenir plus rares. Aussi, prévoit-on, pour l'année prochaine, une augmentation sensible dans le prix des bois de feu et une diminution dans la production.

Bois de feu. — Des marchés assez importants ont été faits et ont atteint, quelques-uns près de 100 fr. le décastère, selon les ports et l'emplacement des produits. Les bois de bouleau se vendent bien à 85 fr. et l'enlèvement s'opère par bateaux au fur et à mesure des marchés faits. — Les bois blancs ne se marchandent pas à 65 fr. le décastère. Le flot à bûches perdues est complètement terminé et le tricage bientôt à moitié fait. Cette opération ne va pas vite, en raison des nombreuses marques qui existent cette année, — beaucoup de propriétaires ayant fait flotter pour eux-mêmes.

On continue dans les coupes la confection des traverses de chemins de fer et une partie dn parterre des gares en est encombrée, surtout aux environs de Cercy-la-Tour et Nevers.

La charbonnette se vend au prix de 6 à 7 fr. la corde de 2 st. 33 et les affaires sont lentes à se conclure. Les usines de produits chimiques paraissent approvisionnées au moins pour 2 années et pour les charbons la carbonisation en forêt ne rapporte pas de bénéfice à 4 fr. le sac de 2 hectol.

Le travail des écorces est commencé dans plusieurs coupes. L'opération est retardée de temps en temps par les gelées matinales et les pluies. On ne peut encore rien augurer sur la qualité et la quantité. Il faut attendre que le travail soit plus avancé. On suppose que tous les produits des environs sont vendus et qu'il reste peu de marchés à terminer.

RAON-L'ÉTAPE. — Situation sans changement.

ARBOIS ET SALINS. — La situation du marché reste la même. — Les premières ventes de chablis et bois secs résineux de la région auront lieu prochainement.

MARSEILLE. — Les prix se maintiennent bien, mais les ventes sont faibles; il y aura une reprise sans doute aux prochains arrivages.

Peu de demandes pour les colonies actuellement.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Les ventes à la consommation sont en forte reprise, et les prix sont fortement tenus.

Durant le mois écoulé, quelques petits lots de réassortiment ont été

Digitized by Google

traités en bois de Suède, Finlande et Riga pour l'ouverture. La tendance dans le Nord reste ferme et les stocks sont peu chargés.

L'attention de nos importateurs se porte actuellement sur les arrivages de la nouvelle campagne. Déjà plusieurs vapeurs sont en route pour la Suède, Riga, etc., où ils vont charger pour notre port.

Merrains. — A mesure que la saison avance, la confiance augmente, et les ventes de douelles s'en ressentent comme importance. Quant aux prix, les détenteurs semblent avoir atteint la limite des concessions possibles pour conserver un bénéfice et il est à présumer qu'ils se défendront énergiquement sur les cours actuels.

Les arrivages se tiennent encore très modérés, et le fret, de Fiume pour Bordeaux, se raisonne de 14 à 15 francs par 1000 kilos.

Produits résineux. — Les apports de l'essence de térébenthine sur notre marché ont repris une réelle importance et, de ce fait, les cours ont subi une baisse assez sensible cette dernière quinzaine. Les acheteurs, étant sans provisions, ont profité de ce mouvement de recul pour faire quelques achats.

Au dernier marché du mois d'avril, tenu le 27, nous avons reçu 160,000 kilos essence et le prix a été fixé à 88 francs, 1 o/o d'escompte. soit une baisse de 8 francs sur les cours du précédent marché.

Pour l'expédition on cote 97 francs, les 100 kilos logés.

MUTATIONS

DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
27 avril	Hickel.	Insp., *en disponibilité*.	Insp., mis à la disposition de la Direction de l'agriculture.
2 mai	Delacourcelle.	Insp. adj., Oyonnax (Ain).	Insp adj., Toulon (Var) (1).
id.	Reynaud.	G. Gén., Montpezat (Ardèche).	Insp adj., Oyonnax (Ain).
id.	Germa.	G. Gén., Quillan (Aude).	G. Gén., Formiguères (Pyrénées-Orientales) (2).
6 mai	Leclère.	Insp. adj., Issoire (Puy-de-Dôme).	Insp. adj. séd., Tours (Indre-et-Loire) (3).
id.	Tron de Bouchony	G. Gén. stag., *en disponibilité*.	G. Gén. stag., Malaucène (Vaucluse) (4).

(1) En remplacement de M. Longueville, promu au grade supérieur. — (2) En remplacement de M. Sauge, admis à faire valoir ses droits à la retraite. — (3) En remplacement de M. Gomart, qui a reçu une autre destination. — (4) En remplacement de M. Bouffier, promu au grade supérieur.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE REBOISEMENT DE NOS MONTAGNES

JUGÉ PAR UN SUÉDOIS

M. le Dr Gunnar Andersson, directeur scientifique de l'Institut des recherches forestières à Stockholm, a été chargé par son gouvernement d'étudier sur place l'œuvre du reboisement en Allemagne, en Autriche, en Suisse, en France et en Italie. Il a passé quelques semaines chez nous au printemps de 1903 ; il a publié dans une revue forestière suédoise un rapport illustré de 10 vues en similigravure[1] ; nous en devons la traduction à la bienveillance de M. R. Söderlindh, étudiant de la faculté des Sciences de l'Université de Montpellier ; nous l'en remercions vivement et nous nous faisons un plaisir de faire connaître à nos reboiseurs l'opinion favorable qu'un savant étranger s'est faite sur leurs efforts et sur les résultats qu'il y a lieu d'en attendre. Nous lui laissons la parole.

Au cours du voyage que j'ai fait, au printemps de 1903, dans l'Europe centrale, comme délégué botaniste de l'Institut des cultures forestières de Stockholm, j'ai eu l'occasion de séjourner pendant quelque temps dans les Cévennes et d'y étudier, en particulier, la situation forestière dans le massif de l'Aigoual, ainsi appelé du nom de son plus haut sommet, haut de 1567 mètres. Or, comme cette situation forestière n'est pas sans analogie avec celle du sud de la Suède, j'ai pensé qu'il serait intéressant de donner un aperçu général de l'état des forêts dans cette partie de la France ; je le fais d'autant plus volontiers que cette œuvre de reboisement d'un pays dévasté est un travail grandiose, dont les forestiers français ont le droit d'être fiers.

Je profite aussi avec plaisir de cette occasion, pour présenter ma cordiale reconnaissance aux botanistes qui se préoccupent de la solution scientifique des problèmes forestiers et aux agents forestiers des Cévennes...

Après un coup d'œil historique sur les dévastations de forêts commises pendant la Révolution et l'œuvre réparatrice du Code forestier de 1827, qui fut toutefois insuffisante puisqu'on, laissa en dehors du régime forestier une vaste étendue de terrains communaux dont la ruine se poursuivit sans relâche, l'auteur continue en ces termes :

Déboisement et inondations. Loi de 1860. — Il est étrange qu'il fallut, pour éveiller le sentiment national, les terribles inondations

1. — Skogskölling och skogsodling i Cevennerna (*Skogsvårds-föreningens Tidskrift*, 1903, pp. 213 234).

Digitized by Google

qui ravagèrent, surtout en 1846 et 1856, de vastes étendues de plaines cultivées et jetèrent la désolation et la terreur dans un grand nombre de villes et de villages, situés pour la plupart dans les vallées du Rhône et de la Loire. Grâce aux excellentes études faites sur ces catastrophes, en particulier par deux ingénieurs, Cézanne et Surell, on apprit que ces malheurs avaient pour cause principale la destruction des bois dans la région élevée des sources des fleuves, et que le seul moyen d'empêcher le retour de pareilles inondations était un vaste travail de reboisement des parties dévastées. Ce grand travail a occupé, pendant un demi-siècle à peu près, la meilleure partie des forces et du temps des forestiers français. C'est le résultat de leurs efforts dans cette voie spéciale qui fait le le sujet de ce petit travail. Mais, sous l'influence de l'esprit qui dominait en France sous le second empire, on voulut, pour ainsi dire, mettre d'un seul coup le pays à l'abri des dangers qui attiraient si justement l'attention générale. Aussi la loi de 1860 sur « le reboisement et la restauration des montagnes » donnait-elle à l'Etat le droit d'exproprier les terrains appartenant aux communes et aux particuliers, dans la mesure où semblait l'exiger le reboisement des pays montagneux. L'expropriation est assurément un moyen radical, et quand on l'emploie, son application doit nécessairement paraître et devenir parfois abusive; elle empiète aisément sur les droits et la liberté de l'individu et contrarie l'idée qu'il a de la légitimité de la propriété; car de pareilles lois ne sont pas toujours appliquées avec le tact et le jugement nécessaires. Aussi la loi de 1860 fut-elle très impopulaire, et cette impopularité fut cause qu'on recourut le moins possible à l'expropriation; d'ailleurs quand on expropriait, on se bornait à acquérir une partie des terrains occupant les vallées supérieures, et non la totalité des bassins supérieurs. Aussi les résultats furent-ils beaucoup moindres et plus difficiles à atteindre qu'on ne se l'était imaginé. L'esprit démocratique qui prévalut dès le rétablissement du régime républicain détermina chez les fonctionnaires une hésitation de plus en plus grande dans l'application de cette loi, qui ne fut remplacée pourtant qu'en 1882.

Loi de 1882.— La législation en vigueur sur la restauration et le reboisement des montagnes date de cette année 1882. Elle est sûrement très bienfaisante et a inauguré une période féconde en heureux résultats pour les forêts de France. Aussi mérite-elle sous plus d'un rapport de servir de modèle aux autres pays. La loi de 1882 n'admet l'expropriation que dans un cas exceptionnel, c'est-à-dire dans le cas où les localités seraient menacées par un danger immédiat. Il fut établi surtout que l'Etat chercherait, par des acquisitions faites à l'amiable, à devenir possesseur

Digitized by Google

des terres favorables à la culture forestière, situées dans le bassin supérieur des cours d'eau torrentiels. L'acquisition par expropriation fut bien vite complètement abandonnée; on ne peut s'en étonner quand on sait que les jurys d'expropriation attribuaient souvent aux terres des prix dépassant vingt fois leur valeur réelle. Aussi, plus d'une fois, les autorités furent-elles obligées de s'appuyer sur des vices de forme pour casser des décisions tendant à enrichir indûment quelques particuliers aux dépens de l'Etat. L'acquisition des terres à l'amiable en vue de la reconstitution des bois en prit d'autant plus d'extension.

Projet et constitution des périmètres de reboisement. — Garantie des droits des particuliers. — Le système par lequel l'Etat constitue de nouveaux massifs forestiers en montagne, tel qu'il résulte de la loi de 1882, mérite une attention particulière par son caractère rationnel et par les soins que met l'administration à préparer et à réaliser les acquisitions.

Des agents forestiers déterminent dans les vallées supérieures dévastées par le déboisement et menaçantes pour le pays par les inondations qu'elles causent, quelles sont les terres qui conviennent à l'agriculture et au pâturage et celles qui, par leur altitude, leur pauvreté, leur exposition ou l'inclinaison des pentes auraient dû demeurer toujours à l'état de bois.

Cette enquête est faite sur place et tient un compte rigoureux (nous avons pu l'apprécier par nous-même,) des intérêts en jeu et de l'état actuel des choses. En principe, toute terre cultivée et cultivable ne cesse pas d'être considérée comme telle.

Pendant les longues guerres et les luttes sociales qui ont agité la France, depuis le temps des migrations primitives jusqu'à nos jours, les habitants ont reculé de plus en plus vers les vallées tranquilles, protégées par de hautes montagnes.

Aussi, faut-il le reconnaître, les terres propres à l'agriculture et à l'élevage dans les circonstances économiques de notre temps n'y sont pas seules cultivées. On y a mis en culture une bonne partie de celles qui fourniraient par la culture forestière des résultats bien plus économiques, dont les produits sont aussi nécessaires à l'homme que ceux de l'agriculture et de l'élevage.

Dans les enquêtes en question, on cherche, en profitant de l'expérience acquise, à fixer les limites rationnelles de l'agriculture, de l'élevage et de la culture forestière. Ces recherches permettent d'établir une carte à l'échelle de 1/10,000, limitant exactement les parties du territoire convenant à la culture forestière, ou, selon un terme français spécial, fixant le pé-

Digitized by Google

rimètre de la culture forestière. Ce plan a été tracé, comme si l'Etat avait acquis des propriétés, qui, pour le moment du moins, sont aux mains de différents possesseurs. Il n'a d'autre but que de marquer les limites rationnelles des deux grandes catégories de sols, agricoles et forestiers, telles que la géographie du pays les détermine, telles que l'expérience les a mises à l'épreuve; aussi, trouve-t-on parfois une propriété particulière comprise dans le périmètre, souvent même et suivant les cas, un grand nombre de parcelles de terrains particuliers, aucune d'autres fois. Cette disposition schématique dans le tracé d'une carte est sans doute exclusivement théorique; elle a cependant une importance pratique d'une grande valeur pour les pays auxquels elle s'applique. Suivant un mécanisme expliqué plus bas, l'Etat concentre ses efforts sur tout le territoire compris dans le périmètre, mais n'achète sous aucune condition, en vue de la culture forestière, la moindre partie du terrain situé dans la vallée, hors du périmètre et qui est réservé à l'agriculture. Le but de ce travail, accompli pour un très grand nombre de bassins supérieurs pendant les 42 années écoulées depuis la promulgation de la loi sur la protection des forêts françaises, est de créer une vaste étendue de bois et d'empêcher que l'agriculture fasse des efforts dans des conditions irrationnelles qui ne peuvent apporter au cultivateur que la misère comme prix de beaucoup de travail. L'argent que donne l'Etat pour les landes et les broussailles que le paysan consent à lui vendre peut aider ce dernier à étendre sa propriété dans la zone des cultures rationnelles et à la rendre plus fertile. On voit ainsi des quantités d'exemples de propriétaires obérés qui, par ces ventes, ont retrouvé l'aisance. Le but de ce système est de favoriser l'intérêt général et de procurer au pays autant de bénéfices que possible. L'Etat n'est pas dans ce cas mauvais payeur, car on considère qu'il paie le plus souvent le double de la valeur de la terre, quand il conclut des marchés avec des particuliers. Dans les deux périmètres que j'ai eu l'occasion de visiter dans les Cévennes (où la terre est formée surtout de produits de désagrégation du granite, du gneiss, de schistes et de grès correspondant surtout aux terrains montagneux primitifs et stériles de la Suède, comme le Bohuslan, les parties les plus élevées de Smôland, etc.)..., l'Etat paie en moyenne pour le terrain de bruyères 85 à 120 fr., pour la terre où se trouve quelque bois, 120 à 150 fr., et pour la meilleure terre consistant en de vieux fonds de culture, etc., 150 à 200 fr. On voit par là combien il est important de fixer par avance les limites (rationnelles) du périmètre. Le législateur s'est ingénié aussi à créer des garanties aussi fortes que possible, pour que les intérêts forestiers ne puissent être jamais étendus

Digitized by Google

aux dépens des intérêts de l'agriculture. D'ailleurs, le périmètre englobe surtout des terrains où les bois ont été plus ou moins détruits, et non les terres où existent de vrais bois. Si l'Etat, ce qui arrive rarement, possède ou achète de vrais bois dans les terrains dont il a pris possession, ils sont l'objet de soins particuliers dont il n'y pas lieu de parler ici.

Une fois le plan du périmètre tracé, on le soumet à la critique des autorités communales et départementales; chacune des communes que le périmètre intéresse a ainsi l'occasion de faire des remarques sur les détails de ce plan. On l'envoie ensuite au ministère de l'Agriculture avec toutes les critiques qu'il a provoquées; elles y sont examinées et le plan est renvoyé, s'il y a lieu, au service forestier pour qu'il fasse droit aux réclamations des intéressés. Après une série d'allées et de venues, le plan du périmètre est finalement envoyé aux Chambres, lorsque tous les intéressés l'ont accepté. Alors seulement intervient la loi qui décide la création du périmètre. C'est grâce aux précautions que je viens de résumer que les intérêts particuliers sont pleinement sauvegardés et que l'on cherche à reconstituer une richesse forestière en réalisant des plantations de bois sur de vastes étendues de la France, où le manque de prévoyance et l'égoïsme ont transformé les vieilles forêts en landes stériles, sur lesquelles l'écoulement des eaux résultant de la fonte des neiges et le ruissellement des eaux de pluie s'opèrent avec un violente rapidité.

Opinion des populations. — Il ne faut pas cacher pourtant que l'opinion des populations sur les travaux de reboisement varie suivant les localités et les diverses régions du pays. Ainsi dans la partie des Alpes et du Jura voisine de la frontière suisse, qu'habite la population la plus instruite peut-être de toute la France, on n'entend que des témoignages de satisfaction relativement à cette action de l'Etat, et des périmètres de reboisement s'étendent dans toutes les vallées des Alpes, ralliant de plus en plus la faveur des populations. Dans les Pyrénées, au contraire, où les paysans sont plus qu'autre part esclaves des vieilles coutumes, on les entend souvent se plaindre de l'Etat qui les dépouille, disent-ils, de leurs vieux pâturages. Aussi, ne s'y trouve-t-il encore qu'un petit nombre de vallées soumises à un traitement rationnel.

Les Cévennes, situation au point de vue des forêts. — Je veux maintenant décrire ce que j'ai vu sur un sol jurassique qui a une grande analogie avec les landes les plus déboisées de la Suède méridionale et centrale, et sur les sols schisteux et granitiques qui forment la majeure partie des hautes Cévennes (massifs de l'Aigoual et du Mont Lozère).

Digitized by Google

Les Cévennes sont connues de tout le monde; ce sont ces montagnes qui forment le prolongement méridional du plateau central français, et qui s'élèvent à l'ouest de la large vallée du Rhône. Elles sont formées, d'un côté, d'un ensemble de dépôts formés des roches qui sont les plus répandues en Suède, de granites, de schistes métamorphiques cambriens ou précambriens; ce sont les hautes Cévennes. Ailleurs, ce sont des conglomérats, des grès et des calcaires de formation jurassique, formant de vastes plateaux; ce sont les causses cévenols (de *calx*, chaux). Sur le massif formé de couches granitiques et schisteuses, il s'est produit une désagrégation du sol favorable à la culture forestière. Les Causses, formés de sols calcaires, se prêtent au contraire à l'agriculture, surtout quand le terrain n'est pas trop sec. Les sommets les plus élevés des Cévennes sont à l'altitude de 1500-1700 m.; ils ont généralement des formes arrondies usées, rappelant celles de nos montagnes. Mais entre ces terrains élevés qui couvrent de grandes étendues entre 1000 et 1300 m. d'altitude se trouvent des vallées aux flancs abrupts, présentant la forme d'un V, et dont le fond a 300 à 900 mètres d'altitude. Les deux vallées que parcourent l'Hérault et la Dourbie, cours d'eau qui se jettent, le premier, dans la Méditerranée, le second dans l'Atlantique, ont la plus fâcheuse réputation en raison des catastrophes et des ruines qu'y accumulent parfois les inondations. C'est à la suite de ces ravages que furent créés en 1862 les périmètres de l'Hérault et de la Dourbie. Tous deux ont été révisés et remaniés après le vote de la loi de 1882.

On peut se faire une idée exacte du climat de ces contrées en consultant les observations que font les gardes forestiers autour des postes qu'ils occupent dans les montagnes. Ces observations sur le climat local sont d'une extrême importance pour la culture des bois, et nous ne saurions assez recommander cet exemple à imiter. Elles montrent que l'été y est relativement chaud, que l'humidité de l'air y est grande; d'où résulte un climat très propice à la végétation. Eu égard à la latitude méridionale de ce pays, l'hiver est au contraire froid, accompagné de beaucoup de pluie et de neige. Avant la dévastation des forêts, la végétation consistait en forêts de hêtres dans lesquels se trouvaient aussi çà et là, dans les endroits favorables à leur développement, d'assez grands peuplements de pins (*Pinus silvestris*) [1]. Dans les vallées, une seule espèce de chêne (*Quercus sessiliflora*) a poussé et formé des bois.

1. — Il est intéressant et curieux de constater qu'il est impossible au pin de vivre dans les parties élevées des Cévennes à l'état sauvage; on ne le trouve que jusqu'à 1250 mètres. Partout où on a essayé de le cultiver à des altitudes plus élevées, presque tous les exemplaires ont été brisés et abattus par le poids de la

Digitized by Google

Le sapin n'y existe pas à l'état sauvage. Quand ces vallées furent livrées à la culture, on utilisa d'abord la terre qui offrait le plus de facilités et de commodités aux cultivateurs; par suite, les bois de chênes ont disparu; avec la culture du froment sur les terrains calcaires, du seigle sur les terres siliceuses, se sont aussi développées de grandes plantations de châtaigniers. Sur les flancs des vallées, au-dessus de la zone agricole proprement dite, on a coupé une partie des forêts pour satisfaire le besoin de bois pour le chauffage et les constructions; le reste des bois a été livré au pacage des bestiaux. On a, de plus, pris la triste habitude d'enlever aux arbres leurs feuilles pour les donner comme nourriture aux animaux domestiques, pendant l'hiver; tous les arbres sont jugés bons pour cette fonction. Cet état de choses a eu pour résultat, non pas une exploitation raisonnable et normale, mais une véritable dévastation des forêts, qu'elles appartiennent à des particuliers ou à des communes. A part quelques exemplaires très vieux de châtaigniers, je n'ai rencontré dans mes longues et nombreuses excursions aucun arbre en plein développement. Les paysans et les quelques propriétaires qui possèdent ici des terres ont d'abord coupé les grands arbres pour leurs constructions, puis les petits qui, d'après eux, n'étaient propres qu'au chauffage; tant et si bien qu'un moment est venu où il ne s'est trouvé plus rien à prendre. Ensuite les bestiaux, et surtout des milliers de moutons et de chèvres qui y venaient paître constamment, ont achevé l'œuvre de destruction. Et maintenant, les hêtres rabougris eux-mêmes qui ont résisté le plus longtemps possible sont, sur des vastes étendues, complètement déracinés et détruits. Il est intéressant de voir, dans les terrains acquis par l'Etat, surtout sur les côtes exposées au Nord et dans les terrains humides et élevés, comment les bois de hêtres naissent pour ainsi dire spontanément; sur des restes de souches informes apparaissent de jeunes pousses qui, désormais protégées, se développent et grandissent. Toutefois on peut voir au bas des troncs d'arbres, même après dix et vingt ans, les stigmates du traitement barbare qu'ils ont subi. La végétation des vieilles forêts disparaît complètement; il n'y a qu'une exception.

Le buis (*Buxus sempervirens*) a un goût si amer que les chèvres elles-mêmes le négligent, et son organisation lui permet de supporter la grande chaleur et la longue sécheresse de l'été; voilà comment les bois se transforment en garigues ou landes dénudées! elles peuvent à

neige. Ce phénomène s'explique; pendant l'été, en effet, qui est long et chaud, il se forme de nouvelles pousses qui sont trop faibles pour supporter le poids trop grand de la masse de neige qui tombe en grande quantité dans les parties élevées des montagnes. Ne pourrait-on pas essayer de planter le pin du Nord qui pousse moins vite?

Digitized by Google

quelques différences près, être divisées en deux groupes principaux, les garigues à *Buxus* et les landes à *Calluna* et *Sarothamnus scoparius* et *purgans ;* celles-ci sont à une hauteur de 1100 à 1565 mètres, les premières ne dépassant pas l'altitude de 1000 mètres. A côté de ces deux sortes de terrains à peine couverts de végétation, il y en a d'autres presque complètement déserts, où l'on ne trouve que quelques exemplaires solitaires de genêts de différentes espèces, pouvant supporter la sécheresse. On trouve des terrains ainsi dévastés sur les plateaux, et plus encore sur les flancs escarpés des vallées sous forme d'éboulis. Il paraît vraiment extraordinaire que vingt années suffisent, lorsque les bois sont détruits, pour creuser des ravins de plusieurs dizaines de mètres de profondeur, même quand les roches sont assez résistantes, comme le granite porphyroïde facilement décomposé, qui ne manque pas dans le massif de l'Aigoual, correspondant tout à fait au granite de Refsund, en Norrland.

Les associations végétales des Cévennes. — Pour montrer la grande ressemblance qui existe, au point de vue du caractère général de la végétation, entre les Cévennes et le S. W. de la Suède, nous pouvons citer quelques-uns des relevés que nous avons faits de la végétation en différents points.

1° *Lande à bruyère près de la maison forestière de la Serréreyde* (1300-1350 m.), sur sol désagrégé formé de schistes cristallins. — La végétation dominante est formée de *Callunavulgaris*, *Thymus Serpyllum*, *Genista pilosa et Nardus stricta;* çà et là, et bien moins abondant: *Hieracium Pilosella*, *Cerastium arvense*, *Antennaria dioica*, *Genista sagittalis*, *Carex panicea*. Une partie de ces terrains est parsemée de hêtres rabougris, usés jadis jusqu'à la souche par la dent des animaux. On les a reboisés en pins de montagne (pin à crochet) et un peu en sapins. Plus haut, jusqu'à la cime de la montagne, sur plusieurs milliers d'hectares, partout où s'étendait autrefois le pâturage, un véritable gazon de *Nardus stricta* couvre tout le sol. Cette herbe, que les animaux touchent à peine à cause de la dureté et de la raideur de ses feuilles en brosse, que les bœufs ne peuvent manger, est le dernier peuplement des terres ruinées par l'abus du pâturage.

2° *Lande à bruyère près du village de Camprieu* (1150 m.), sur sol de grès triasique. — C'était autrefois une forêt de hêtres; il y restait quelques buissons lorsque les forestiers l'ont acquise, il y a six ans. Protégés, ces buissons coniques rongés tout autour ont commencé à se développer et forment déjà un taillis clair de 3 à 4 m. de haut. Les espèces dominantes y sont : *Calluna vulgaris*, *Genista anglica*, *Saro-*

Digitized by Google

thamnus scoparius, *Thymus Serpyllum*, *Agrostis vulgaris*, *Aira cespitosa* ; d'autres espèces sont abondantes : *Juniperus communis*, *Senecio adonidifolius*, *Cerastium arvense*, *Festuca ovina*, *Hieracium Pilosella*, *Cetraria aculeata*. Fait remarquable, les espèces primitives de la forêt de hêtres ont complètement disparu, ou peu s'en faut, pour faire place à cette végétation des terrains secs, desséchés à la fois par le soleil et par les bises glacées. Le reboisement s'est fait ici en pins de montagne, en épicéas et en mélèzes.

3° *Garigue de buis ;* coteau calcaire exposé au Midi, près de la maison forestière de Saint-Sauveur (900 m.), sol varié. — La végétation ne couvre pas le sol, qui est nu sur de grandes étendues, le végétal dominant est le buis (*Buxus sempervirens*), espèce qui préfère le calcaire. Il forme des touffes éparses, arrondies, atteignant 0 m. 50 à 1 m. de hauteur. Là où le sol est riche en silice (grès ou granite), le buis est ordinairement remplacé par *Sarothamnus purgans*, qui forme aussi un buisson arrondi de 0 m. 50 de haut au plus, parfois appliqué contre le sol avec ses petits rameaux dressés qui le font ressembler à une motte d'herbe. Sa petite taille, sa couleur vert grisâtre le distinguent aisément du genêt à balais (*Sarothamnus scoparius*) qui s'y rencontre parfois aussi. Les autres espèces abondantes en cette station sont : *Prunus spinosa*, *Teucrium Scorodonia*, *Calluna vulgaris*, *Thymus Serpyllum*, *Hieracium Pilosella*, *Festuca ovina*, *Rumex Acetosella*. Quelques autres espèces sont plus rares : *Helleborus fœtidus*, *Dianthus prolifer*, *Sedum nicaense*, *album* et *anopetalum*, *Campanula glomerata*, *Origanum vulgare*, *Teucrium Chamaedrys*, *Erica cinerea*, *Jasione montana*, *Anthoxanthum odoratum* et çà et là quelques témoins survivants des bois disparus, *Cytisus sessilifolius* et *Pteris aquilina ;* mais le témoin le plus caractérisque des anciennes forêts reste le buis lui-même.

4° *Bois de hêtres* (Forêt de Miquel). — Cette forêt, jadis menacée sinon détruite, est simplement protégée depuis 60 ans ; elle est en défends, suivant l'expression technique française. Elle occupe, au voisinage du col de la Serréreyde, des pentes exposées au N. et au N.-E. vers l'altitude de 1300 mètres. Elle forme un taillis très épais, haut de 8 à 10 mètres ; le sol, couvert d'un épais tapis de feuilles mortes, est sans végétation pendant la plus grande partie de l'année. Quelques pierres couvertes de mousse trouent la couverture morte qui cache une épaisse couche d'humus. A la fin de mai et vers la mi-juin seulement, en même temps que s'ouvrent les bourgeons du hêtre (le printemps est tardif dans ces forêts), la terre se couvre d'une végétation herbacée composée surtout de *Luzula nivea*, *Asperula odorata*, *Majanthemum bifolium*, *Anemone nemorosa*,

Digitized by Google

Lactuca purpurea, *Oxalis acetosella*, *Myosotis sylvatica*, *Melandrium silvestre*, *Stellaria nemorum* et *graminea*, *Calamintha grandiflora*, *Corydalis solida*. Dans les clairières abondent *Calluna*, *Vaccinium Myrtillus*, *Sarothamnus scoparius*, *Thuidium tamariscinum*, *Polystichum vulgare* et sur de grandes surfaces très éclairées et sèches *Nardus stricta*, qui forme souvent à peu près seul, tout le peuplement.

5° *Forêt de pins* (le Grand-bois). — Cette forêt couvre le versant nord du val de Bramabiau, à l'altitude de 800-1000 m., avec une pente de 30 à 55°; le sol est de granite décomposé, parsemé de blocs. Le Pin sylvestre en est l'espèce dominante ; c'était même, il y a un demi-siècle, une très belle forêt de pins; mais elle a été exploitée à blanc et le propriétaire, ou plutôt l'acquéreur, n'y a laissé que ce qui n'avait aucune valeur marchande. C'est alors que l'Etat en fit l'acquisition ; les arbres ont de 35 à 50 ans, une hauteur de 17 à 20 m. et un diamètre moyen de 30 à 40 centimètres. Les arbres s'élaguent naturellement et ont la ramure peu épaisse. Les fûts qu'un Suédois jugerait de médiocre venue sont considérés ici comme de bonne croissance. Çà et là, où l'exploitant d'autrefois a laissé des vides complets, des hêtres d'environs 30 ans se sont emparés du sol. Ils sont évidemment envahissants et cette forêt se transformerait en une forêt de hêtres si des coupes prudentes ne donnaient l'avantage au pin. Le long du torrent, des aunes (*Alnus glutinosa*) forment une bordure de quelques mètres de largeur. Çà et là, dans la forêt, quelques chênes épars (*Quercus sessiliflora*) et des frênes. Le sous-bois est abondant, formé surtout de buis dont chaque individu atteint 1 à 2 mètres de hauteur; les coudriers et framboisiers sont nombreux, mais épars, comme les genévriers et le *Sarothamnus scoparius*. Quelques autres arbustes sont moins fréquents encore : *Lonicera Xylosteum*, *Rosa rubiginosa*, *Daphne Mezereum* et *Laureola*, *Cytisus sessilifolius*, *Ilex Aquifolium*, *Viburnum Lantana*. La terre est couverte d'arbrisseaux, d'herbes et de mousses. Ce sont surtout le *Genista pilosa* et le myrtille, surtout dans les fourrés de hêtres. Les mousses les plus répandues sont : *Thuidium tamariscinum*, *Hylocomium triquetrum*, *Dicranum scoparium* et *Hypnum purum;* les herbes qui forment le tapis sont surtout : *Anemone Hepatica* et *nemorosa*, *Thymus Serpyllum*, *Veronica officinalis* et *Brachypodium silvaticum;* ce dernier est un ennemi du pin ; car ses germinations éprouvent la plus grande difficulté à se développer à travers le tapis impénétrable de cette graminée. On peut citer encore comme se trouvant çà et là, sous le couvert de la forêt ainsi constituée, la

Digitized by Google

bruyère, le fraisier sauvage, *Oxalis Acetosella*, *Centaurea nigra*, *Campanula persicifolia*, *Petasites albus* (au voisinage des filets d'eau), *Pyrola rotundifolia*, *secunda* et *uniflora*, le lierre, *Solidago Virga-aurea*, *Helleborus fœtidus*, *Luzula nivea*, *Avena elatior*, *Aira caespitosa*, *Polypodium vulgare*, *Asplenium Trichomanes* et *viride*, *Aspidium aculeatum*, *Nephrodium filix-mas*, *Athyrium filix-fœmina*.

Périmètres de l'Hérault et de la Dourbie ; les acquisitions. — C'est au milieu de la végétation dont nous venons de donner quelques exemples que la culture forestière et le reboisement ont pour but de créer une forêt qui ait de la valeur dans l'avenir. Les chiffres suivants, qui sont des chiffres ronds, ne sont applicables qu'aux quatorze communes principales comprises dans les périmètres de l'Hérault et de la Dourbie [1]. Ces 14 communes couvrent une superficie de 42,000 hectares, dont 9,800, c'est-à-dire les 23/100, font partie des périmètres. Pendant les 40 années écoulées depuis la création de ces périmètres, l'Etat a successivement acquis 7,900 hectares, ou les 80/100 des terrains qu'on a jugés propres à être reboisés. Généralement, on ne se presse point pour faire ces acquisitions, mais on attend tranquillement le moment favorable. L'occasion arrive infailliblement lorsque le paysan a coupé le dernier arbre de sa propriété et que lui ou ses héritiers n'y trouvent plus qu'un pâturage trop pauvre. On va trouver alors l'inspecteur des forêts, et les pourparlers commencent. Si le résultat désiré n'est pas obtenu la même année, il le sera l'année suivante ou peut-être dans dix ans. Mais, comme l'Etat est le meilleur payeur, il a toujours la préférence, et c'est à lui que revient le terrain. Les sommes échues à ces deux vallées ne sont certes pas insignifiantes, eu égard surtout à la pauvreté naturelle de leurs terres. Pour à peu près huit mille hectares que l'Etat a acquis, il a payé une somme ronde de 980,000 fr. ; à cela, on peut encore ajouter le gain réalisé par les habitants des communes, par suite des travaux de reboisement et des constructions de routes, dont les deux vallées ont indirectement profité. Pendant ces dernières années et pour ces travaux, le budget des reboisements forestiers a attribué une somme annuelle de 49,000 fr. en moyenne à chacun des deux périmètres. Annuellement, 200 personnes environ y trouvent un travail constant, et près de 600 personnes y sont occupées pendant la saison que dure la plantation des arbres. L'é-

1. — Il y a dans toute la France plusieurs centaines de périmètres : toutes les vallées des Alpes, la plupart de celles du Massif central et quelques-unes de celles des Pyrénées sont divisées d'après le système actuel des périmètres.

Digitized by Google

tendue des acquisitions varie cependant beaucoup dans les différentes communes; ce résultat dépend d'une série de circonstances qui n'offrent pas d'intérêt pour nous. Dans la petite commune d'Arphi, située à la limite des deux périmètres, ceux-ci englobent 1050 hectares, ou 75/100 du territoire de la commune; cette étendue de terrain est entièrement acquise par l'Etat. Dans la commune de Valleraugue, dont la plus grande partie est située dans la vallée de l'Hérault, et qui a une étendue de 7,194 hectares, le périmètre n'englobe que le 20/100 du terrain, et cette limite dans les acquisitions ne peut être dépassée. Dans une autre commune, celle d'Aumessas, sur 650 hectares, on n'en a acheté encore que 180. Il est inutile d'insister pour donner une idée de la façon dont on procède dans l'acquisition de la terre et des résultats qu'elle donne.

Les travaux de reboisement. — Dès que l'Etat a pris possession d'un lot de terre, il en interdit aussitôt l'accès aux bergers et à leurs troupeaux. Seules, des *drailles* (grandes voies de passage) sont affectées aux voyages des troupeaux, quand ils vont de la plaine à la montagne ou en reviennent. Quand le terrain acquis est assez étendu, on se met tout de suite en mesure de le reboiser. Un prélude très important de ce travail est la construction de bonnes routes. Les forestiers français construisent eux-mêmes tous les chemins dans les forêts, aussi bien les sentiers que les routes charretières; ils exécutent ces ouvrages avec un soin, une application et une méthode qui sont au-dessus de tout éloge. On compte que les bonnes routes représentent des avantages durables et certains ; il est évident, en effet, qu'elles rapportent indirectement de l'argent, car, grâce à elles, les travaux forestiers deviennent beaucoup moins coûteux. De plus, ces constructions de routes rendent de grands services aux habitants du pays[1].

Choix rationnel des essences. — D'autre part, il est facile de constater qu'on procède avec beaucoup de sollicitude à une véritable culture des bois, et l'on montre avec une juste fierté comment l'on cherche à accommoder les essences à la nature du terrain, l'uniformité dans la culture étant ainsi évitée. La méthode varie selon l'humidité et l'état du terrain, même dans les petites étendues de terre. On s'efforce de respecter autant que possible les lois géographiques et biologiques rela-

1. — Le décret permettant à tout citoyen français de ramasser dans les bois en échange d'une journée de travail les branches sèches, tout en lui interdisant le port d'outils tranchants, présente un très grand intérêt. Le décret qui donne ainsi cette autorisation fait encore mieux ressortir la légitimité de possession de l'Etat.

Digitized by Google

tives à la nature et à la croissance des arbres forestiers de cette région. Il n'est pas d'un moindre intérêt d'essayer de systématiser brièvement les méthodes appliquées dans le mode de plantation des arbres suivant la nature du terrain. Les trois facteurs principaux qui déterminent le choix des essences destinées au reboisement sont : 1° l'exposition du sol ; 2° la nature de la mesure de ses substances nutritives, surtout quant à l'humus, et à la chaux et, 3° les conditions d'humidité. Sous le soleil du midi, il y a une différence très prononcée entre les versants abrupts du Nord et du Sud, et le langage spécial les a depuis longtemps distingués l'un de l'autre, au moyen de termes spéciaux. Le versant nord s'appelle en langue d'oc *l'ubac* et le versant sud *l'adret*. Malgré le travail destructeur de la hache et des troupeaux, ces deux ennemis des forêts, ne réussissent pas à ruiner complètement la végétation de l'ubac. La chaleur y est moins ardente, l'humidité de la terre se conserve par suite beaucoup mieux ; l'humus y est moins détruit et plus aisément reconstitué, et, chose assez importante, la période de végétation est plus courte qu'à l'adret. De ce fait résulte que les troupeaux qui vont paître sur les versants sud de mars en octobre ne peuvent au contraire rester sur les pâturages de l'ubac que de mai en septembre. Il en résulte que la reconstitution des bois à l'ubac ne présente pas de grandes difficultés. Il suffit quelquefois de laisser simplement le terrain en défends, pour que le hêtre se mette à pousser en taillis épais ; c'est ce qui est arrivé à la forêt de Miquel (voy. ci-dessus). En tout cas, on peut, dans ce cas, planter directement l'essence qui offre les plus grands avantages pratiques et économiques, celle qu'on veut voir définitivement introduite. Dans les Cévennes, on considère que, dans ces conditions, les forêts doivent surtout être composées de hêtres, de sapins et d'épicéas. Sur le versant sud, c'est toute autre chose ; depuis la disparition des grandes forêts séculaires, quelques dizaines d'années ont suffi au soleil, aux pluies et au vent pour emporter ou détruire l'humus nécessaire à la prospérité de certaines espèces d'arbres. Et puis *le cadavre nu de la terre* demeure exposé aux influences destructives du vent et de l'eau.

Seuils et barrages. — C'est pour réagir contre ces influences qu'on construit, en travers du cours des torrents, des digues qui sont remarquables ; torrents et ravins sont ainsi divisés par des barrages ou des seuils qui font obstacle au cours impétueux de l'eau. Le cours de l'eau est ainsi coupé, sans cesse arrêté, et laisse en amont de chaque digue l'argile, le sable et les pierres qui se déposent tandis que l'eau tombe en cascade de l'autre côté de la digue. L'approfondissement des ravins est empêché de la sorte, le cours d'eau se régularise en même temps que le

Digitized by Google

profil du thalweg. Sur les petites terrasses qui dominent chaque seuil, les arbres trouvent un sol profond et s'en emparent bien vite. Lorsque, après un demi-siècle, on traverse une forêt où l'on voit de petits ruisseaux s'insinuer doucement sous la mousse, à l'ombre de grands arbres, à travers des murs, désormais inutiles, on a peine à s'imaginer qu'au même endroit, jadis, un torrent emportait tout avec lui, aux jours d'orage et à la fonte des neiges.

Reconstitution de l'humus; Plantations préparatoires. — Le but du reboisement sur un pareil terrain est tout d'abord de fournir à la terre le plus d'humus possible. Parmi les espèces d'arbres qui supportent le soleil brûlant du bassin méditerranéen, il n'y en a point qui remplissent cette condition aussi bien que les diverses espèces de pins. Ce sont des essences de pleine lumière. Depuis les plaines brûlantes des bords de la mer jusqu'aux neiges persistantes des Alpes et aux zones les plus élevées des Pyrénées, on trouve une série d'espèces de pins, qui sont les auxiliaires naturels des forestiers, lorsqu'il s'agit de reconstituer aussi vite que possible, sur les versants S. et S. W., le terrain détruit par suite du déboisement. Dans les plaines qui environnent la Méditerranée, on plante *Pinus halepensis* sur les terrains calcaires, et sur les terrains sans chaux le *Pinus pinaster;* dans les endroits plus élevés, à 800 mètres environ, là où la chaux abonde, on plante surtout le *Pinus Laricio*, entre 800 et un peu plus de 1200 mètres, on cultive le *Pinus silvestris* et, à des hauteurs plus élevées, *Pinus montana*, parmi lesquels on choisit exclusivement la forme droite de l'espèce. La culture du pin est pourtant considérée ici comme préparatoire, comme temporaire, au moins dans la plupart des cas, et lorsqu'il s'est trouvé un terrain assez accidenté pour qu'un arbre, vieux porte-graines, relique des anciennes forêts, ait pu subsister, il trouve dans le jeune bois de pins, après une vingtaine d'années, le terrain assez modifié pour que ses descendants puissent y prospérer à l'ombre et à l'abri; mais le plus souvent ces porte-graines manquent; dans ce cas, on plante des arbres feuillus ou résineux exigeant l'ombre au milieu des pins temporaires. Quand les pins ont atteint trente ans environ, on est obligé, à cause de la rapidité de leur végétation, d'y faire des coupes d'éclaircie. C'est ainsi que ces arbres de lumière sont remplacés après une génération, même sur les versants à l'adret, par des chênes et des hêtres, ou d'autres arbres, mieux appropriés ou redoutant moins les incendies. Une espèce de pin cependant promet d'être largement rémunératrice dans les Cèvennes, c'est le Pin Laricio. Du reste forestiers et botanistes se sont associés pour entreprendre dans le massif de l'Aigoual une série d'essais portant sur

Digitized by Google

un grand nombre d'espèces européennes et exotiques d'arbres feuillus et résineux susceptibles peut-être d'être introduits et d'assurer des avantages économiques, soit par la qualité de leur bois, soit par la rapidité de leur croissance. Les résultats obtenus dans les Cévennes permettent de fonder de sérieuses espérances sur le Cèdre de l'Atlas. L'ancien idéal de la culture forestière allemande, avec ses peuplements uniformes d'arbres de même espèce, plantés en lignes droites, et d'une même hauteur, n'a pas et ne saurait avoir de partisans dans ces pays de montagnes. Les recherches botaniques ont exercé leur influence sur l'esprit des forestiers; ils appliquent avec conviction les idées des botanistes sur les différentes manières de mettre à profit les ressources naturelles et d'utiliser l'humidité et la structure variée du sol, telles qu'elles se manifestent, même dans les terrains de peu d'étendue. On applique ici l'idée moderne que les épidémies dévastatrices sont enrayées dans les forêts, d'autant plus facilement que les massifs se composent de différentes espèces; dans une certaine mesure les espèces se font une place après une sorte de lutte pour la vie. On ne peut traverser une seule petite vallée arrosée par un ruisseau sans voir les plantations de pins interrompues par des groupes de frênes, d'érables, de mélèzes et de sapins qui encadrent le cours des ruisseaux et sont disposés suivant le degré d'humidité du sol. On peut à peine découvrir une seule place marécageuse de quelques mètres carrés, sans y trouver immédiatement des arbres aimant l'humidité et qui tranchent sur les peuplements environnants. C'est d'ailleurs pour la même raison que, dans certains cas, on plante dans un trou deux ou trois espèces différentes, dans la pensée que parmi les trois essences jugées comme étant les meilleures, celle à laquelle le terrain conviendra le mieux primera les autres. Remarquez d'ailleurs que l'on compte bien qu'une fois le bois ainsi disposé, il renfermera une assez grande variété d'espèces pour que des éclaircies bien comprises permettent à la forêt de se régénérer spontanément. L'avenir est là pour nous montrer le bien-fondé de cet espoir. Ce mode de culture précédemment décrit demande beaucoup de soins. J'ai eu trop peu de temps pour me rendre bien compte de tous les détails, mais, je dois le reconnaître, les forestiers que j'ai rencontrés dans les Cévennes, les subalternes aussi bien que les chefs, s'acquittent de leur tâche avec le plus grand dévouement et la conviction qu'ils font une œuvre patriotique, ce qui ne peut donner qu'un excellent résultat.

On m'a dit même, dans des cercles qui ne sont pas forestiers, que peu de branches de l'administration française emploient les ressources du budget avec plus d'intelligence et d'économie que l'administration

Digitized by Google

forestière. Malgré tout, les dépenses exigées par cette reconstitution méthodique des forêts sont élevées [1], mais il faut toujours se rappeler qu'il n'est pas une culture aussi chère que celle qui ne réussit pas, et de celles-là, je n'en ai guère vu dans les Cévennes.

Différents modes appliqués. — Les premières années, on procédait surtout par semis, mais on a tout à fait abandonné cette méthode, et l'on a adopté le système des plantations qui donnent un résultat bien plus sûr. Ce qui rend la méthode du semis impraticable, ce sont surtout la chaleur et la grande sécheresse de l'été, sur les versants exposés au sud ; que quelques-uns de ces étés se succèdent et toute la semence est perdue. Au contraire, de jeunes arbres plantés avec soin ont prouvé qu'ils sont en état de résister dans les mêmes conditions. Les soins donnés aux jeunes plants ont donc une grande importance, et c'est pour cette raison que l'on consacre beaucoup de travail à l'entretien des pépinières.

Les pépinières. — Elles sont établies de préférence sur des versants abrités formant naturellement des plans inclinés vers l'Est. On les coupe en terrasses de 3 mètres de largeur. Sur le bord intérieur on a disposé un fossé pour l'arrosage artificiel, et en avant de ce fossé, on prépare un plan horizontal de 2 mètres de largeur et de 10^{m} de long, qu'il est facile d'arroser, de biner et de sarcler. La terre est travaillée avec le plus grand soin, jusqu'à une profondeur de 40 centimètres ; on la fume avec du fumier mélangé de vache et de mouton. On sème le plant en lignes sur six rangées. On sème du commencement d'avril aux premiers jours de mai. Quand ce sont de petites graines comme celles des pins et des sapins, on en sème 4 kilogs par are ; si les graines, au contraire, sont grosses comme celles du Pin Cembro et du hêtre, on en sème 10 kilogs par are. Pour empêcher la gelée en automne, on met entre les rangées un peu de fumier de mouton, puis on recouvre le sol de mousse, en sorte que les jeunes plants peuvent à peine s'apercevoir pendant l'hiver qui suit la levée. Ils restent dans la pépinière 2, 3 ou 4 ans, suivant leur force et suivant les espèces, la transplantation s'effectuant rarement plus tôt. On n'emploie que les plants qui ont un système de racines très développé. Le coût des plants de 3 ans, y compris la semence, est d'à peu près 5 à 6 francs par 1000. C'est une condition essentielle pour le succès des plantations que les racines ne se sèchent pas pendant leur transport des pépinières aux points où les jeunes arbres doivent être plantés. Pour cela, on con-

1. — Dans son budget l'Etat a mis à la disposition des reboisements, en 1902, 3.500.000 francs. Cette somme a été attribuée, sous le titre de : Restauration et conservation des terrains en montagne.

Digitized by Google

struit des caisses où les plantes sont placées par couches avec de la mousse humide; on en met aussi dans les sacs de toile où le planteur conserve les plantes.

Plantations. — Dans les endroits où une couche épaisse de terre couvre un fond rocheux, et où la pente est peu sensible, on défonce pour un seul plant, et l'on a ainsi un trou carré d'environ 20 à 30 cm. de côté avec une profondeur de 25 cm. Après la plantation, on recouvre le trou avec la motte de terre mise de côté, pour préserver les plants de la gelée. La réussite est souvent de 90 à 95 o/o. Avec cette méthode, on fait de 5000 à 7000 trous par hectare. La dépense que nécessitent ces plantations est de 12 à 15 francs par 1000 trous ou de 60 à 100 francs par hectare. Quand la terre couvre le fond rocheux d'une couche peu épaisse, et lorsque la pente est très sensible, on fait de grands creux de 1 mètre de long et de 0 m. 50 de large, et, même, quand la pente est abrupte, la largeur des trous n'est alors que de 0,30. La terre doit être travaillée avec soin jusqu'à 0 m. 35 de profondeur, ou jusqu'à ce qu'on arrive au roc. Dans chaque coin des creux larges, on dispose 3 plantes d'espèces différentes (hêtre, épicéa, sapin, mélèze) avec un groupe de ces mêmes espèces au milieu. Dans les potets étroits on place 5 groupes pareils, mais disposés en ligne. Cette méthode, employée particulièrement dans les terrains secs, a donné d'excellents résultats, mais elle revient très cher, car chaque groupe coûte un franc. Hêtres, sapins, pins et mélèzes sont les arbres les plus importants; les frênes, les érables, les bouleaux et les sapins viennent au second plan. On place surtout le bouleau près des pins, comme culture préparatoire, dans les endroits dépourvus de végétation. Avec cette méthode, trop brièvement décrite, on plante chaque année deux cents hectares sur chacun des deux périmètres en question. Ce travail se fait sous la direction d'un garde général, de deux brigadiers, de 22 gardes et avec l'aide d'environ 600 ouvriers. Quarante personnes constituent un chantier sous les ordres de chaque garde ; les hommes creusent les trous. Ils sont payés 2 fr. 50 à 2 fr. 80 par jour, les planteurs 2 francs ; les femmes et les enfants gagnent 1 fr. 50.

C'est ainsi que les parties hautes des Cévennes ont été couvertes de jeunes bois pleins de promesses pour l'avenir. Ces bois sont laissés à eux-mêmes pendant 30 ou 40 ans, afin qu'ils puissent prospérer et s'accroître en toute liberté. Ce temps passé, on y fait des coupes d'éclaircie ou de nettoiement et on commence à les exploiter, s'il y a lieu.

Le système d'acquisitions dont nous venons de parler a eu une conséquence intéressante ; les peuplements sont en effet d'âge très inégal, et

Digitized by Google

çà et là, on rencontre quelquefois de grands vides qui restent à remplir; cela viendra plus tard. Quoi qu'il en soit, les Français de notre génération ont créé là une grande source de richesses, et leurs descendants s'en souviendront avec reconnaissance et admiration.

VALEUR DE DIVERS ANTISEPTIQUES

Depuis quelques années on fabrique en tous pays, notamment en France, Allemagne, Autriche, Russie, un grand nombre de produits antiseptiques destinés à garantir par simple immersion ou badigeonnage les bois en œuvre contre la pourriture et contre les ravages des insectes.

S'il faut voir là un indice de la généralisation de l'emploi de ces préservatifs, les forestiers et les propriétaires doivent s'en réjouir; car les architectes, entrepreneurs, propriétaires, tous ceux enfin qui emploient le bois en œuvre continueront à s'en servir de préférence aux métaux ou à d'autres composés qui ne réuniront jamais toutes les qualités du bois, s'ils sont convaincus qu'à l'aide de procédés simples et peu coûteux on peut lui assurer une très longue durée.

Déjà depuis longtemps les compagnies de chemins de fer et autres sociétés à puissant capital injectent leurs bois sous pression, mais ces procédés d'injection nécessitent des installations compliquées, des appareils coûteux, un nombreux personnel et sont hors de la portée des petites bourses.

Pour que ces préservatifs deviennent d'un emploi courant il faut, disions-nous à l'instant, qu'il suffise d'une simple immersion ou de quelques badigeonnages.

Beaucoup de substances chaudement recommandées par leurs fabricants peuvent être employées de cette façon. Pour certaines il existe des comptes rendus d'expériences qui leur servent de recommandations; le mérite des autres ne s'appuie sur aucun rapport scientifique et, du reste, ces rapports ne visent d'ordinaire qu'un produit déterminé.

Seules *des expériences comparatives faites sur tous ces produits dans les mêmes conditions par un établissement scientifique en dehors de toute idée de réclame et de tout but mercantile* pourront entraîner la conviction du public et faire entrer dans la pratique courante l'emploi des meilleurs d'entre eux.

Digitized by Google

C'est dans ce but qu'ont été installés récemment à l'Ecole forestière des essais dont on rendra compte quand le moment sera venu. Des échantillons préalablement desséchés et pesés de chêne, hêtre, peuplier, pin et sapin ont été immergés dans diverses solutions antiseptiques, puis, après dessiccation, placés dans quatre milieux différents, choisis parmi ceux où la pourriture se déclare le plus vite. Au bout d'un an, par exemple, ces échantillons seront à nouveau pesés et examinés attentivement et l'on verra quels antiseptiques se sont montrés les plus efficaces.

En attendant ces résultats, nous demandons aux lecteurs de la *Revue* la permission de leur exposer brièvement les conclusions de quelques essais comparatifs qui viennent d'être faits en Russie et en Allemagne.

M. W. von Knieriem, professeur à la Ferme-école de Péterhof, près Saint-Pétersbourg, publie un rapport [1] dont nous résumons les points principaux.

L'auteur montre d'abord qu'en présence de l'augmentation toujours croissante du prix des bois de construction et du lourd tribut prélevé chaque année sur les maigres recettes de l'agriculteur par les réparations à faire aux constructions en bois (si généralement usitées en Russie) la conservation des bois en œuvre est une question de haute importance.

Le séchage des bois est un excellent procédé de conservation puisque la décomposition des tissus ligneux est provoquée par la présence de microorganismes, de spores ou de mycélium qui, en l'absence de toute humidité, ne peuvent se développer.

Mais ce moyen n'est pas utilisable pour les constructions agricoles constamment exposées à l'humidité de l'air ou du sol.

On pourrait encore songer à enlever les matières protéiques par des injections sous pression ou à les transformer en produits insolubles ou à tuer les microorganismes par des imprégnations de produits toxiques (sels métalliques, sels de mercure, créosote) à l'aide d'appareils coûteux et compliqués tels que ceux qu'emploient les Compagnies de chemins de fer pour l'injection de leurs traverses.

Mais tous ces procédés sont beaucoup trop onéreux pour les agriculteurs et les simples particuliers qui se contenteront en général d'appliquer un enduit sur les parties des bois à protéger.

Quel est le meilleur de ces enduits?

L'auteur prit, dans un épicéa abattu pendant l'hiver de 1892, 6 mor-

1. — Voir *Centralblatt agricultur Chemie*, juillet 1901.

Digitized by Google

ceaux de 46 centimètres de longueur sur $\frac{13}{14}$ centim. d'équarrissage.

Quatre furent peints en août 1893 avec diverses préparations créosotées et ont absorbé :

Le n° 1 70 gr. d'huile de carbolin très liquide de la maison Frisk et Compagnie de Riga.

Le n° 2 90 gr. d'huile de créosote de la même maison.

Le n° 3 130 gr. de goudron de créosote de la même maison.

Le n° 4 100 gr. de Carbolineum Avenarius.

Le n° 5 fut percé d'un trou dans lequel on versa une dissolution contenant 40 gr. de sulfate de cuivre, puis le trou fut rebouché.

Le n° 6, qui devait servir de témoin, resta tel quel.

On enterra tous ces morceaux dans un terrain sableux de façon que leur face supérieure fût au niveau du sol. Après trois ans et demi, on les déterra, on les pesa, on les fit sécher à l'air et on les pesa de nouveau. Les blocs 1-4 parurent intacts tandis que le n° 5 et surtout le bloc témoin n° 6 présentaient des traces très nettes de pourriture.

Après avoir été remis en terre pendant un an et demi, ils furent à nouveau examinés et pesés.

On constata que le bloc n° 4 traité avec le *Carbolineum Avenarius était le seul qui fût resté complètement sain et même devenu plus dur qu'auparavant*. C'était ensuite le n° 2 (huile de créosote) qui était le mieux conservé; puis venaient les n°s 1 (huile de carbolin) et 3 (goudron de créosote). Le n° 5 était très altéré; quant au bloc témoin, il était presque entièrement pourri.

En Allemagne, G. Wesenberg vient de publier des *Recherches comparées sur quelques procédés de désinfection employés dans les industries de fermentation et dans la lutte contre le Mérulius lacrymans*[1]. L'auteur a soumis à des essais rigoureusement comparatifs les 5 produits suivants :

1° l'Antigermine (de la fabrique de couleurs Fr. Bayer et Cie à Elberfeld).

2° le Microsol (de la fabrique de couleurs Rosenzweig et Baumann à Cassel).

3° l'Afral (de la fabrique de produits chimiques de Heyden à Dresde).

4° le Mycelicide (de la fabrique de couleurs de R. Fretzdorff à Berlin).

1.—Voir *Centralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde und Infexktions Krankheiten*, VIIIe fasc. 1902, n° 20.

Digitized by Google

5° l'Antiformine (d'Oscar Kühn, Berlin).

D'après les résultats obtenus sur divers *Saccharomyces* et *Mycoderma*, c'est l'antiformine qui possède le plus fort pouvoir désinfectant; diluée à 1 ou 2 p. 100 elle tue les microorganismes en un quart d'heure.

L'antigermine et le microsol ont une valeur à peu près égale. Ils ont à la dilution de 1 à 2 p. 100, tué les levures mises en expérience, l'antigermine en 5 h. 1/2 au plus tard et le microsol en 8 h. 1/2.

En ce qui concerne la protection contre l'invasion du champignon des caves *(Merulius lacrymans)*, point qui a une importance capitale pour les architectes et entrepreneurs responsables de leurs constructions pendant 10 ans, les expériences tout à fait probantes de M. Wesenberg, et dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer ici, montrent qu'un *badigeonnage d'antigermine, même en solution très diluée — 1/2 p. 100 — donne une protection assurée contre l'invasion du Merulius;* il en est de même pour l'antiformine à 1 p. 100; mais les autres produits, même à ce degré de concentration, n'entravent pas le développement du champignon.

E. H.

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

L'école forestière de Nancy, par Jean Nesmy. Article publié dans *le Monde moderne*. In-8, de 14 pages; avec 11 photogravures dans le texte.

C'est l'œuvre d'un de nos jeunes camarades qui cache modestement son nom sous un pseudonyme.

Après quelques renseignements sur le rôle dévolu au forestier, qui doit être à la fois sylviculteur, pisciculteur, ingénieur, jurisconsulte et sur le mode de recrutement de l'Ecole, l'auteur prend le jeune forestier à son arrivée rue Girardet. Il montre le nouvel élève contraint de subir avec bonne humeur diverses épreuves, parfois fort originales, avant de passer de la situation humiliée de « maraud » à celle si relevée de « fagot », qui le place sur le pied d'égalité avec les anciens. Il le suit aux cours, aux études, aux exercices militaires ou d'équitation dont le signal est donné par des sonneries différentes au cor de chasse ou au clairon.

Enfin arrive la joyeuse époque des courses. On débute par les environs de Nancy, puis on parcourt une grande partie de la France,

Digitized by Google

visitant successivement les régions renommées par leurs belles forêts et celles où il faut lutter contre l'océan dans les dunes de Gascogne, ou contre les torrents dans les hautes montagnes.

J'ai lu l'article de M. Nesmy avec grand plaisir. Il a réveillé en moi des souvenirs remontant à plus de quarante ans. J'ai été heureux de constater que notre chère École n'avait perdu aucune de ses bonnes traditions de gaieté et de travail. Elle continue et continuera toujours à fournir au pays des serviteurs dévoués, aimant la forêt avec passion, et animés de l'esprit de corps qui fait notre honneur et notre force.

A. M.

Les saules. Détermination par les feuilles. Description. Emploi dans l'industrie, par E. Guinier. In-8, 18 p., avec 12 fig. Annecy, imp. Abry. Prix franco, 0 fr. 60.

Dans la plupart des flores, les caractères distinctifs des familles, des genres, des espèces sont tirés des différentes parties de la fleur. Ce procédé est certainement le plus scientifique; il est d'une application facile pour le véritable botaniste qui recueille des échantillons en toute saison, les conserve et peut ensuite établir des comparaisons.

Mais les arbres et arbustes ne gardent pas longtemps leurs fleurs. Celles-ci sont généralement flétries quand apparaissent les feuilles. Il en résulte que les personnes, ne collectionnant pas des herbiers, parviennent difficilement à déterminer les espèces ligneuses rencontrées au cours de leurs excursions d'été.

M. Guinier montre que la question n'est pas insoluble et, s'attaquant au genre *saule,* dont l'étude est cependant fort complexe, il établit une clef dicotomique, permettant de différencier 25 espèces en ayant recours uniquement aux feuilles, aux bourgeons, aux rameaux et à la station (saules des régions basses et moyennes et saules alpestres).

Cette clef est suivie d'une description des espèces et des hybrides les plus répandus et d'un aperçu sur l'emploi des osiers pour la vannerie.

L'opuscule de M. Guinier complète heureusement les renseignements qui figurent habituellement dans les flores. Il paraît de nature à rendre service à tous ceux qui ont souvent hésité dans la détermination des saules.

A. M.

Les coupes de bois de feu en Cochinchine, par A. Magnein, garde général des Eaux et Forêts. Grand in-8, 5 pages avec 5 photogravures. Extrait du *Bulletin économique de l'Indo-Chine.*

Digitized by Google

Le service forestier se trouve en Cochinchine en présence d'une double tâche : d'une part assurer la conservation et la reproduction des forêts et éviter le gaspillage des essences précieuses; d'autre part, fournir aux populations les bois de feu qui leur sont indispensables.

Il a résolu ce problème en faisant choix de notre vieille méthode du taillis-sous-futaie, qui apporte tant d'ordre et de régularité dans les exploitations, facilite beaucoup la surveillance des coupes et permet d'élever simultanément sur le même point d'une forêt des arbres dont la longévité et par suite l'époque de réalisation sont fort différentes.

M. Magnein rend compte des premiers essais faits dans cette voie. Les débuts ne furent pas sans difficultés. Il fallut lutter contre les habitudes routinières des Annamites. Mais les agents forestiers surent user de diplomatie et de persévérance, accordant au besoin les quelques concessions nécessaires pour arriver au but poursuivi.

Les résultats obtenus jusqu'à présent sont très satisfaisants. On a pu généralement faire un bon choix de réserves et le taillis, exploité rez-terre, a rejeté vigoureusement.

Dans la province de Tây-Minh, 7 coupes, contenant au total 27 hect. 50 ares, ont été assises. Elles ont donné en moyenne 174 stères par hectare et on a réservé, par hectare, 136 arbres, dont 87 d'essences précieuses.

A. M.

AUTRICHE-HONGRIE

Der Riesweg als Holzbringungsanstalt des Hochgebirges, par Aug. Rubelka ; in-8°, 64 pages ; prix, 2 fr. 50. Vienne, Imp. Wilhelm Frick, 1903. (Extrait de *Centralblatt für das gesammte Forstwesen.*)

Dans certains pays montagneux, en Autriche notamment, au lieu de lancer les pièces de bois dans les ravins naturels qu'elles dégradent et où elles se détériorent, on les fait glisser, par la seule force de la pesanteur, dans des couloirs en bois préparés à cet effet.

On connaît le type classique de ces couloirs, que M. le conservateur Marchand a décrit en 1869 [1] dans un travail auquel il a bien voulu nous permettre récemment de faire de nombreux emprunts [2]. Un

1. — L. Marchand. *Mission forestière en Autriche*. Arbois, imp. Javel, 1869.
2. — A. Jolyet, *le Transport des bois dans les forêts coloniales*. Paris, Augustin Challamel, éditeur, 1903 (extrait de *l'Agriculture pratique des pays chauds*).

Digitized by Google

couloir large de 1 m. à sa partie supérieure, de 0 m. 70 au fond, a ses parois constituées par deux séries de fortes pièces de bois mises bout à bout et appelées *sponda ;* le fond est fait du sol naturel ou mieux d'un revêtement de *fondo* et *funetti*, pièces de plus faible diamètre, disposées également bout à bout suivant la direction du couloir.

Le travail de M. Rubelka montre que la question des couloirs en bois est toujours à l'ordre du jour en Autriche ; très étudié, il donne les résultats de nombreux calculs relatifs aux pentes à préférer, au rayon minimum des courbes du tracé, à la vitesse des bois, etc... Il n'est pas de notre compétence de les analyser.

Nous nous bornerons à signaler deux types nouveaux de couloirs en bois, ou du moins deux types que nous n'avions pas encore vus décrits avec autant de détails. Ils se recommandent par une grande simplicité.

Le premier consiste à ouvrir une excavation dont la section a la forme d'un triangle isocèle, les deux côtés égaux étant les sections des parois par un plan vertical. La longueur de la *base* (c'est-à-dire l'ouverture de l'excavation) est de 2 m. 10 ; — celle de la *hauteur* (c'est-à-dire la profondeur de l'excavation) est de 0 m. 27.

De distance en distance, deux pièces de bois couchées chacune sur l'une des parois perpendiculairement à l'axe du couloir facilitent le glissement. Leur ensemble dessine un V très ouvert, dont la pointe est au fond de l'excavation, et qui est maintenu en place plus ou moins solidement : un système commode consiste à donner aux traverses une longueur un peu supérieure à celle des côtés du couloir; elles *se croisent* donc à la pointe du V, leur extrémité pénétrant en terre. A l'autre bout, on les fixe par des pieux fichés dans le sol.

L'écartement de ces V en bois est de 1 m. 50, — même de 2 m. si le couloir est en ligne droite et à pente faible ; on les réduit à 1 m. dans les courbes à grand rayon (200 m.), à 0 m. 50 dans les courbes dont le rayon est inférieur à 200 m.

Dans les courbes, d'ailleurs, d'autres précautions sont nécessaires. La force tend à faire « échapper » les pièces suivant la tangente.

Quand le rayon de la courbe est supérieur à 180 m., on se contente de modifier le profil de l'excavation et, par suite, la forme du V : la paroi extérieure est redressée, de façon que son arête soit à 0 m. 54 au-dessus du plan horizontal passant par le fond.

Si la courbe est plus accentuée encore, la paroi extérieure est faite d'une muraille de pièces de bois superposées, analogues aux sponda des anciens couloirs, et soutenues par un talus de terre ou des contreforts en bois. La paroi intérieure devient d'ailleurs inutile, et on se contente de

Digitized by Google

délimiter de ce côté la largeur du couloir par une longrine couchée sur le sol.

Les pentes à préférer sont les suivantes :

1° Sur les 150 à 200 premiers mètres (au départ des pièces), au moins 25 p. 100; plus on peut approcher de 50 o/o, mieux cela vaut; — 2° sur les derniers mètres (avant le chantier d'arrivée) 5 o/o ; — sur le reste du parcours, environ 25 o/o, il ne faut pas, à tout le moins, descendre en dessous de 15 o/o. Il peut se faire pourtant qu'on ne puisse éviter que sur certains points la pente soit plus faible, ou même nulle : la tronce franchira cependant ces paliers si leur longueur n'excède pas celle des pièces elles-mêmes, soit une trentaine de mètres quand il s'agit de grands arbres.

Les courbes doivent avoir autant que possible un diamètre supérieur à 100 m. ou mieux encore à 200 m. Il ne faut pas descendre au-dessous de 60 mètres.

Un couloir ainsi établi permet le lançage de pièces de charpente *même en été et par temps sec*. Les échantillons plus légers (chauffage) doivent être transportés par les temps pluvieux qui rendent les bois plus glissants, ou quand le couloir est couvert de glace.

Le second type de « Riesweg » décrit par M. Rubelka se rapproche davantage de nos chemins de schlitte : une sorte de chaussée plane est préparée sur le terrain; de distance en distance on couche en travers de cette chaussée un gros rondin qui facilitera le glissement. A droite et à gauche une file de longrines mises bout à bout pèsent sur l'extrémité des traverses qu'elles retiennent en place, et de plus font *bordure*, et empêchent que la tronce s'écarte du couloir. Mais ce sont là plutôt des *chemins-glissoirs:* ils peuvent être suivis par un attelage remorquant les pièces qu'une pente insuffisante ne ferait pas glisser naturellement.

Il nous est impossible de décrire le montage des ponts sur lesquels les couloirs franchissent les ravins, l'organisation des *wurfs*, etc., d'autant plus que cette description devrait être accompagnée de figures. Celles-ci sont très nombreuses et très bonnes dans le travail original, auquel nous nous permettrons de renvoyer les lecteurs de la *Revue*[1].

A. Jolyet.

1. — La Bibliothèque de l'Ecole vient d'acquérir un nouveau travail sur le même sujet : *Bau und Betrieb der Rieswege*, par Julius Marchet, in-8°, 43 pages, avec 21 figures et 2 planches. Vienne et Leipzig, imp. Franz Deuticke, 1904, prix 2 fr. 50. (extrait de *Allgem. Bauzeitung*). Il contient lui aussi d'excellentes descriptions de types analogues de couloirs.

Digitized by Google

SUISSE

LA NOUVELLE LOI FÉDÉRALE FORESTIÈRE[1]

La loi constitutionnelle de la Confédération helvétique, qui date de 1848, disposait dans son article 24 : « La Confédération a le droit de haute surveillance sur la police... des forêts dans les régions élevées. » En exécution de ce texte, une loi de 1876 avait divisé la Suisse en deux régions : l'une, celle des Alpes, l'autre du Jura et du plateau, séparées par une ligne droite allant du point où le Rhin pénètre dans le lac de Constance à celui où le Rhône rencontre le lac de Genève. Dans la région alpestre les forêts dites de protection étaient soumises à un régime spécial. La nouvelle loi, entrée en vigueur depuis le 27 janvier 1903, a eu pour résultat, en modifiant l'article 24 de la Constitution, d'étendre à tout l'ensemble du territoire suisse le droit de police forestière de la Confédération.

Son but essentiel est d'assurer au pays les bienfaits qui résultent de l'action des forêts sur le climat et le régime des eaux. Elle vise donc surtout les forêts de protection, dont elle cherche à assurer la conservation et même l'extension.

La loi est divisée en huit sections.

La première section étend (art. 1) le droit de surveillance du service forestier fédéral à *toutes les forêts* du territoire, y compris les prés-bois et les forêts des particuliers. Ces forêts sont divisées en deux classes que la loi dénomme forêts protectrices ou forêts non protectrices, suivant que leur utilité principale résulte de leur rôle de protection ou de la fourniture de revenus estimables en argent.

L'article 3 définit comme suit les forêts de protection :

« Celles qui se trouvent dans le bassin de réception des torrents et celles qui, par leur situation, assurent protection contre les influences climatologiques nuisibles, les avalanches, les chutes de pierres et de glace, les éboulements, les affouillements ou les écarts considérables dans le régime des eaux. »

La répartition des forêts entre ces deux catégories est faite par le soin

1. — Le texte *in extenso* de la loi se trouve dans le n° 1 de la *Schweizerische Zeitchsrift für Forstwesen* de 1903. Voir de plus un commentaire intéressant publié, avec la signature M. D. C., dans les n°s 11 et 12 du *Journal forestier suisse*, de 1902.

Digitized by Google

des autorités cantonales, sous réserve de l'approbation du Conseil fédéral (art. 4).

La deuxième section traite du service forestier.

L'exécution de la loi forestière est confiée à un service fédéral d'Inspection générale, lequel a mission de surveiller non seulement l'exécution de la loi fédérale commune, mais encore celle des législations cantonales sur la matière.

La Confédération accorde des subventions importantes aux cantons pour le traitement de leurs agents lorsque ceux-ci sont munis du diplôme de capacité délivré par l'Ecole forestière fédérale. Elle contribue également au salaire des préposés. Ces subventions varient, suivant les cas, de 5 à 35 o/o des traitements ou salaires.

La troisième section traite des forêts publiques, qu'elles aient, ou non, le caractère de forêts de protection.

Les forêts publiques sont domaniales, communales ou corporatives [1].

Ces forêts doivent être délimitées et arpentées dans un délai fixé; la Confédération contribue aux frais de ces opérations dont elle surveille l'exécution. L'aménagement en est réglé par les cantons, les coupes à blanc étoc sont interdites en principe (art. 18). Dans les prés-bois, il est interdit d'augmenter, aux dépens de la partie boisée, l'étendue des herbages (art. 19).

Les droits d'usage nuisibles aux forêts devront d'être supprimés par rachat amiable ou expropriation dans le délai fixé par le Conseil fédéral (art. 21). Les indemnités aux usagers sont payées en argent et ce n'est que dans le cas d'impossibilité absolue, reconnue par le gouvernement, de l'extinction par le rachat qu'il pourra être procédé à des cantonnements. De nouveaux droits d'usage ne peuvent être créés qu'avec l'autorisation spéciale des gouvernements cantonaux et du Conseil fédéral (art. 23).

Dans les forêts publiques classées comme forêts de protection, la Confédération subventionne la création de chemins et la loi autorise leurs propriétaires à acquérir par voie d'expropriation les terrains nécessaires au raccordement de leurs chemins forestiers au réseau des chemins publics.

1. — Les forêts corporatives sont celles qui appartiennent à des établissements publics (hospices, etc.), ou qui sont possédées *ut universi* par les membres de collectivités, telles que communautés de bourgeois, ou par des êtres moraux impérissables divers. Elles ne sont pas à confondre avec les *forêts des associations* ou syndicats de propriétaires qui se sont groupés pour faire gérer en commun leurs domaines boisés, sans cesser d'en rester chacun propriétaire exclusif pour son apport au groupement.

Digitized by Google

La quatrième section vise les forêts particulières et présente au point de vue de la politique forestière un intérêt tout spécial.

L'art. 26 s'occupe des *associations forestières particulières*. Lorsque plusieurs propriétaires se sont déterminés à réunir leurs forêts pour les faire gérer en commun, la Confédération prend à sa charge les frais de cette réunion et les cantons sont tenus de mettre gratuitement leur personnel à la disposition des associations pour la gestion de leurs forêts. La loi déclare expressément que la multiplication du nombre des associations forestières doit être favorisée, mais elle laisse aux gouvernements cantonaux le soin de prendre des mesures dans ce but. Le dernier paragraphe de l'art. 26 dispose que les associations forestières, une fois formées, ne peuvent être dissoutes qu'avec l'autorisation des gouvernements cantonaux.

Les articles 27 à 29 traitent des *forêts particulières classées comme forêts de protection*. Elles sont entièrement assimilées aux forêts publiques en ce qui concerne l'obligation de la délimitation et de l'arpentage, l'interdiction des coupes à blanc et de la réduction de l'étendue boisée des prés-bois, l'exercice et le rachat des droits d'usage, et enfin les subventions fédérales accordées, notamment pour l'établissement des voies de vidange. Lorsque plusieurs de ces forêts forment un groupe d'un seul tenant, leur réunion en une forêt d'association, conformément à l'art. 26, peut être rendue obligatoire. Les coupes à blanc étoc, et même les coupes importantes faites soit en vue de la vente, soit en vue de l'alimentation d'usines appartenant au propriétaire de la forêt, sont interdites sans autorisation préalable (art. 29). Elles ne peuvent être défrichées qu'avec l'autorisation du Conseil fédéral.

Les forêts particulières n'ayant pas le caractère de forêts de protection ne peuvent pas être défrichées sans autorisation des gouvernements cantonaux. Les parquets des coupes doivent être reboisés dans un délai de 3 ans, de même que les surfaces ravagées par le feu, les ouragans, avalanches, éboulis, etc. La Confédération subventionne jusqu'à concurrence de 20 o/o les dépenses faites par les propriétaires pour la création de voies de vidange.

La *cinquième section* traite de la conservation et de l'accroissement de l'étendue boisée.

L'art. 31 pose en principe:

« L'aire forestière de la Suisse ne doit pas être diminuée. » En conséquence tout défrichement est prohibé en principe. S'il était cependant rendu nécessaire par des circonstances particulières, c'est au gouvernement cantonal qu'il appartient de l'autoriser s'il s'agit d'une

Digitized by Google

forêt n'ayant pas le caractère de forêt de protection, tandis que seul le Conseil fédéral peut autoriser le défrichement d'une forêt de protection. Dans tous les cas le défrichement peut être compensé obligatoirement par la prescription de la création d'un boisement nouveau.

Les forêts publiques ne peuvent être aliénées qu'avec l'autorisation gouvernementale et seulement au profit de l'État, de communes ou de corporations.

Le boisement d'un terrain, quel que soit son propriétaire, peut être imposé lorsqu'il est d'utilité publique (art. 36). Il est alors subventionné *et le propriétaire du sol peut toujours en exiger l'expropriation.*

Les sections suivantes ne présentent rien de particulièrement intéressant au point de vue de la doctrine. La huitième énumère les sanctions pénales de la loi ; elles paraissent en général fort légères.

Le but de la nouvelle loi suisse est d'assurer la conservation des boisements existants par une main-mise assez énergique du Conseil fédéral ou des gouvernements cantonaux même sur les forêts particulières, surtout lorsque celles-ci ont le caractère de forêts de protection.

On s'est efforcé d'y arriver, moins par des mesures coërcitives et des sanctions pénales rigoureuses, comme on faisait autrefois en France, qu'en indemnisant, par des allocations et des subventions très généreuses, les propriétaires dépossédés d'une partie de leurs droits par suite de nécessités d'intérêt général. On reconnaît bien là l'esprit général des institutions de nos voisins, si soucieux tout à la fois du bien public et du respect de la liberté individuelle. L'amour de la chose publique, *res-publica*, et celui de la liberté sont les plus nobles traits, et les plus enviables, du caractère du peuple suisse : ils lui ont valu et mérité de conserver l'indépendance de sa patrie.

Je crois cependant que la loi actuelle n'est qu'un compromis entre la solution qui m'apparaît comme la seule logique (quoique peut-être irréalisable à l'heure actuelle) et l'état de choses existant. Je m'explique.

Les forêts de protection sont un objet d'utilité publique. Elles doivent subsister au même titre que les digues qui contiennent le débordement des cours d'eau, les remparts des forteresses, les chemins de fer, canaux ou grandes routes, les universités et les musées, parce qu'elles sont nécessaires à la sécurité et à la prospérité de la nation. Elles doivent, par une conséquence logique, être une propriété publique. Leur existence entre les mains de particuliers est une anomalie, conséquence de faits accomplis à une époque où les forêts étaient surabondantes et où l'on ignorait l'intérêt public de leur maintien. Les restrictions de jouissance imposées à leurs détenteurs actuels sont deux fois condam-

Digitized by Google

nables. D'abord elles sont inefficaces. Ensuite elles sont vexatoires et revêtent un caractère abusif que la loi suisse, je me hâte de le répéter, atténue dans la mesure de ce qui est possible, et qu'elle cherche à effacer par la pratique des indemnités et subventions. Je crois qu'il arrivera un jour où il sera possible d'aller plus loin et jusqu'au bout en réunissant au domaine des Etats toutes les forêts de protection.

La Suisse nous donnera cet exemple, je l'espère. En attendant je souhaite pour les forêts de montagne de mon pays une législation aussi bien inspirée que celle que je viens d'analyser, et qui fixe la *condition forestière* chez nos sympathiques voisins dans les Alpes.

G. Huffel.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Merrains de châtaignier. — Le ministre du Commerce a déposé, le 17 mai, à la Chambre des députés un projet de loi tendant à modifier le régime douanier applicable aux merrains de châtaignier destinés à la fabrication des tonneaux. Nous publierons ce projet quand nous en connaîtrons le texte.

Le démasclage du chêne-liège au Maroc. — Le liège de première récolte, dit liège mâle, en catalan *suropelegri*, est fort recherché en ce moment pour la fabrication des agglomérés et celle du liège granulé qu'on utilise pour l'emballage des fruits. Les déchets de liège se paient actuellement 200 fr. la tonne à Hambourg sous vergues. Or, la forêt marocaine n'aurait subi le premier démasclage que sur une infime portion de sa vaste superficie.

L'enlèvement immédiat du liège mâle marocain constituerait donc une opération des plus lucratives en même temps qu'il avancerait l'époque de la récolte du véritable liège, laquelle ne pourra s'effectuer que sept ou huit ans après le démasclage.

Il serait peut-être utile d'envoyer au Maroc une mission d'hommes de métier à l'effet d'initier les habitants du pays à l'arrachage rationnel de la première écorce. Si ce travail est fait sans précaution, il peut causer la mort de l'arbre. Il faut ajouter que le démasclage des chênes-liège commence en Andalousie dès le mois de juin. La maturité de l'écorce doit se produire sensiblement à la même époque au Maroc.

Digitized by Google

La question du liège marocain est déjà une préoccupation en Espagne. La fabrication du bouchon subit une crise, non passagère, mais empirant au fur et à mesure que les clientèles allemande, américaine, française, russe s'adressent de moins en moins aux marchés de la Péninsule. Le liège espagnol non fabriqué va se trouver dans peu de temps concurrencé par le liège marocain. Telle est l'appréhension de tous dans la partie nord-est de la Catalogne qui s'occupe exclusivement de cette industrie.

(*Communication du Consul général de France à Barcelone.*)

Société nationale d'horticulture de France. — L'exposition de printemps organisée par la Société nationale d'horticulture de France s'est ouverte le 25 mai, dans les serres du Cours-la-Reine.

Le coup d'œil qu'elle présente est véritablement merveilleux. Les deux grandes rotondes que forment les serres sont occupées par des parterres où l'on peut admirer les plus belles collections de rhododendrons, géraniums, œillets, hortensias, bégonias, plantes vivaces, etc. La large tente qui réunit les rotondes est réservée aux rosiers. L'exposition est complétée par des annexes renfermant des collections d'orchidées, de fleurs coupées, une serre où sont cultivées les plantes coloniales : caféiers, canneliers, palmiers, etc., enfin un salon de tableaux et d'aquarelles des peintres de la fleur.

Réserve d'infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 22 mai 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers dont les noms suivent ont été nommés aux grades ci-après, et par décision ministérielle du même jour ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de capitaine de réserve.

MM. les inspecteurs adjoints des Eaux et Forêts :
Rég. d'infanterie de Bernay. — Allotte.
Rég. d'infanterie de Mamers. — Chaplain.
Rég. d'infanterie de Montluçon. — Ducellier.
Rég. d'infanterie de Chambéry. — Sornay.
Rég. d'infanterie de Gap. — Repiton-Préneuf.
3e bataillon de chasseurs. — Marc.
22e bataillon de chasseurs. — Vogeli.

Au grade de lieutenant de réserve.

MM. les gardes généraux des Eaux et Forêts :
Rég. d'infanterie d'Alençon. — Andrieux.
Rég. d'infanterie de Vesoul. — Beucler.

Digitized by Google

Rég. d'infanterie d'Auxonne — Jacques.
Rég. d'infanterie de Bourges. — De Garidel-Thoron.
Rég. d'infanterie d'Aurillac. — Hamiaux.
Rég. d'infanterie d'Annecy. — Lafage.
Rég. d'infanterie de Romans. — Rathouis.
Rég. d'infanterie de Perpignan. — Bastouil.
3e bataillon de chasseurs. — Nègre.
13e bataillon de chasseurs. — Martin.
17e bataillon de chasseurs. — Vaillant.
21e bataillon de chasseurs. — Bertin.
26e bataillon de chasseurs. — Melin.

Par décision ministérielle du 22 mai 1904, M. Camus, garde général des Eaux et Forêts, lieutenant à la 17e compagnie active de chasseurs forestiers, passe au rég. d'infanterie de Mâcon.

Armée territoriale. — Infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 22 mai 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers dont les noms suivent ont été nommés aux grades ci-après et, par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes :

Au grade de lieutenant-colonel (hors cadres).

MM. les conservateurs des eaux et forêts :
Duchaufour et Level.

Au grade de chef de bataillon (hors cadres).

MM. les inspecteurs des eaux et forêts :
Mougin, Evrard, Longueville, Pommeret, Ingold, Pardé, Lafond.

Au grade de capitaine.

MM. les inspecteurs adjoints des eaux et forêts :
50e rég. territorial d'infanterie. — Desgruelles.
55e rég. territorial d'infanterie. — Bouffier.

Au grade de lieutenant.

123e rég. territorial d'infanterie.— M. Dubois-Chabert, garde général des eaux et forêts.

Par décision ministérielle du même jour, M. Pigeon, inspecteur adjoint des eaux et forêts, capitaine à la 4e compagnie active de chasseurs forestiers, passe au 41e rég. territorial d'infanterie.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

FACULTÉ D'IMBIBITION DE LA COUVERTURE MORTE

Le sol des forêts présente toujours à sa surface une couche plus ou moins épaisse de feuilles mortes et autres débris organiques tombant de la cime des arbres à l'automne et que les forestiers appellent la couverture morte. Son rôle est très important aussi bien au point de vue chimique — c'est le seul engrais que reçoive la forêt — qu'au point de vue physique dont nous n'envisagerons ici qu'un seul côté, la *faculté d'imbibition*.

On appelle ainsi le taux maximum d'eau que la couverture morte peut retenir. Elle est alors *saturée*. Si elle reçoit un nouvel apport d'eau elle le cède lentement, goutte à goutte, par déplacement progressif au sol qui a le temps de l'absorber et de s'imbiber pleinement, même sur de fortes pentes.

La détermination de cette faculté d'imbibition a un grand intérêt. Une fois connue, si l'on sait, à l'aide de pluviomètres convenablement disposés, quelle est la quantité d'eau reçue par un versant boisé lors d'une période de grandes pluies, on pourra calculer le volume d'eau de ruissellement qui gagnera le thalweg dans le cas de terrains imperméables ou, dans le cas contraire, le volume d'eau qui imbibera le sol ou filtrera dans le sous-sol; on pourra prédire s'il y aura crue ou non et quelle sera son intensité; on acquerra aussi des données sur l'approvisionnement des nappes souterraines en sol boisé.

Malgré l'importance du sujet on a fait encore peu de recherches dans ce sens. Les seules que nous possédions avant celles de M. Calas nous venaient d'Allemagne. Après avoir rempli un volume déterminé de feuillage séché à l'air et aussi tassé que possible, on prenait le poids du vase ainsi rempli, on versait le feuillage dans un sac qu'on plongeait dans l'eau et, après deux jours d'imbibition, on retirait le sac de l'eau, le laissait s'égoutter et on remplissait de ce feuillage saturé le vase qui était pesé à nouveau.

Voici les moyennes obtenues en Bavière.

Un mètre cube de matière séchée à l'air absorbe

	d'après les forestiers bavarois	d'après Wollny			
Feuilles de hêtre.....	233	257	pour 100 de son poids desséché à l'air		
Aiguilles d'épicéa....	150	161	—	—	—
Aiguilles de pin sylvestre	143	207	—	—	—
Bruyère commune...	131	»	—	—	—

Digitized by Google

	d'après les forestiers bavarois	d'après Wollny			
Fougère impériale...	259	»	pour 100 de son poids	desséché à l'air.	
Mousse.....	282	257	—	—	—
Paille de seigle.....	274	304	—	—	—

Ces nombres moyens n'ont rien d'absolu, l'absorption pouvant varier de 195 à 252 pour 100 pour le feuillage de hêtre, de 128 à 190 pour 100 pour les aiguilles d'épicéa, de 121 à 167 pour 100 pour celles de pin sylvestre et de 237 à 334 pour 100 pour la mousse, d'après les déterminations des forestiers bavarois, suivant le degré de décomposition.

On peut faire à ce procédé, simple et commode, il est vrai, plusieurs objections. Tout d'abord il est clair qu'on ne se trouve plus du tout placé dans les conditions de la nature. On opère sur des feuilles bouleversées, rapprochées d'une manière fortuite et quelconque, qui ne présentent plus les rapports naturels, le gisement, la stratification, les interstices, capillaires ou non, qu'elles avaient *in situ* et qui doivent influer sur l'imbibition.

En outre, on doit forcément laisser de côté dans le procédé suivi par les Allemands les débris les plus altérés, ceux qui sont presque à l'état d'humus, collés au sol, qu'on ne peut ratisser qu'incomplètement et qui ont justement le plus grand pouvoir absorbant.

Il semble bien préférable de déterminer la faculté d'imbibition de la couverture telle qu'elle existe sur le sol, sans altérer en rien les rapports de ses éléments. Les chiffres que l'on obtiendra seront l'expression de la réalité et ne donneront prise à aucune objection.

C'est M. Calas [1], garde général des forêts à Prades, qui eut le premier l'idée de déterminer ce taux sans déranger la couverture. « En l'absence de chiffres pour le chêne, dit M. Calas, nous avons voulu nous livrer à des expériences à cet égard et nous avons trouvé des chiffres présentant des écarts considérables avec ceux des forestiers bavarois, centralisés par Ebermayer. Ainsi, d'après nous, le chêne absorberait neuf fois son poids, tandis que le hêtre et le pin absorberaient respectivement huit et cinq fois leur poids d'eau. Comme les chiffres cités par nous sont le résultat moyen d'expériences tentées à plusieurs reprises et que les écarts entre les chiffres obtenus ont été très faibles, nous avons tenu à nous rendre compte du motif de la grande différence existant entre nos chiffres et ceux d'Ebermayer. Nous croyons que l'explication peut être trouvée dans la façon différente de procéder... Nous nous sommes attaché à prendre

1. — Voir sa *Notice sur les travaux de restauration de terrains en montagne entrepris par l'administration forestière dans le bassin de la Têt.* — Perpignan, 1892, p. 36. — Cet agent distingué qui s'était déjà signalé par d'importants travaux et des publications fort intéressantes est mort en 1901 à la fleur de l'âge, à la suite d'un accident d'automobile.

Digitized by Google

la couverture telle qu'elle existe sur le sol. Ayant ramassé *tout le volume possible* sur un mètre carré de terrain et l'ayant conservé dans le même état, nous lui avons fait absorber toute l'eau qu'il a pu retenir et l'avons ensuite pesé. Puis ayant laissé l'évaporation se produire à l'air libre, la couverture complètement séchée a été pesée une seconde fois. Nous avons trouvé alors les chiffres cités ci-dessus. Sans vouloir opposer nos expériences à celles d'Ebermayer, nous croyons cependant que, dans les conditions où elles ont été exécutées, elles méritent de fixer l'attention et qu'elles donnent, au moins pour la région des Pyrénées-Orientales, des renseignements utiles. Nous nous sommes en effet autant que possible maintenu dans les conditions de la nature et nous pensons que la couverture du sol devra encore fixer plus d'eau en place que dans les récipients où il nous a fallu la placer. »

Convaincu que le procédé employé par M. Calas est le meilleur, j'ai fait, dans le but de vérifier ses résultats et d'avoir quelques chiffres se rapportant aux forêts lorraines, quelques déterminations dont je vais donner les résultats.

1. — Aiguilles d'épicéa

La première a trait à la couverture morte d'aiguilles d'épicéa qui, sous forme d'un tapis continu bien feutré de 2 centimètres environ d'épaisseur, recouvre le sol d'une plantation des environs de Nancy[1]. Ces épicéas ont une cinquantaine d'années et forment un massif serré. En février 1904 toute la couverture avec quelque peu de la terre sous-jacente a été récoltée à l'aide d'une sorte de pelle à main à bord tranchant, sur des carrés de 0 m. 50 sur 0 m. 50 en trois places voisines pour avoir à peu près la moyenne du peuplement. On prit toutes les précautions pour ne rien laisser de la couverture sur le sol et pour la transporter au laboratoire sans en déranger la moindre parcelle. Là elle fut plongée dans l'eau pendant plusieurs jours jusqu'à complète imbibition; après qu'on l'eût laissée s'égoutter on la pesa saturée, puis on la dessécha à 100° pour la peser à nouveau

100 grammes de couverture séchée à 100° ont absorbé :

(1er lot)	436 gr. d'eau.
(2e lot)	413 —
(3e lot)	396 —
Moyennne	415 gr. d'eau.

1. — Plantation faite en partie par les élèves de l'Ecole forestière vers 1850 sur l'emplacement d'anciennes carrières, au-dessus du village de Dommartemont, près Nancy, Le sol est franchement calcaire; la terre qui se trouve immédiatement au-dessous de la couverture fait une vive effervescence avec les acides.

Digitized by Google

Ainsi ce tapis d'aiguilles d'épicéa laissées *in situ* et comprenant des feuilles à tous les degrés de décomposition absorbe en moyenne plus de 4 fois son poids d'eau (il s'agit du poids à 100°), tandis que par le procédé suivi en Allemagne on obtient un chiffre inférieur de plus de moitié, 172 o/o au lieu de 415. Et l'on ne peut nier que la quantité d'eau trouvée (415 gr.) ne soit bien réellement celle qu'absorberait la couverture, puisque celle-ci a été imbibée sur place.

J'ai repris une portion de cette couverture desséchée à 100° pour déterminer sa faculté d'imbibition par le procédé usité en Allemagne. Le sac renfermant les feuilles a été plongé dans l'eau pendant deux jours. On a obtenu le même résultat qu'en laissant la couverture en place.

100 gr. d'aiguilles à 100° ont absorbé 415 gr. d'eau.

L'altération des rapports réciproques des éléments de la couverture ne semble donc pas jouer un grand rôle et l'explication des différences s importantes entre les chiffres allemands et ceux de M. Calas doit être cherchée ailleurs.

Pour voir dans quelle mesure influe sur l'imbibition de la couverture l'état de décomposition des feuilles, j'ai recueilli à part, dans la plantation de Dommartemont, le 2 avril 1904, les aiguilles superficielles, isolées, non feutrées par du mycelium et, aussi à part, le reste de la couverture composé de détritus plus altérés, cohérents en une sorte de feutre, grâce aux filaments mycéliens qui les parcourent en tous sens. Voici les résultats obtenus pour la faculté d'imbibition soit de la partie superficielle, soit de la couche inférieure de la couverture.

100 gr. d'aiguilles et ramilles superficielles desséchées à 100° absorbent 214 gr. d'eau[1]; 100 gr. de la couche inférieure de la couverture, formant plus des deux tiers de l'épaisseur totale, ont absorbé, dans un cas, 534 gr. d'eau et, sur un autre lot, 627 gr. d'eau, soit plus du double de ce que peut retenir la couverture superficielle.

Les différences constatées tiennent donc à ce que les forestiers allemands n'ont fait leurs déterminations que sur des aiguilles à peine décomposées.

Structure de la couverture. — Son épaisseur est d'environ 2 centimètres. La surface est couverte d'aiguilles libres non décomposées, présentant seulement quelques taches noires qui sont des fructifications d'ascomycètes saprophytes. Au-dessous de cette mince couche d'aiguilles nullement feutrée, vient une couche beaucoup plus épaisse formant au

1. — Ebermayer donne 150,3 0/0 (V. *Die Lehre der Waldstreu*, Berlin, 1876, p. 177), ce qui correspond à 177 0/0 pour des aiguilles desséchées à 100°, nombre assez voisin de celui que j'ai obtenu.

Digitized by Google

moins les 4/5 de l'ensemble et dont les éléments (aiguilles, ramilles, écailles) sont réunis par des filaments mycéliens, quelquefois blancs, mais généralement bruns ou noirs et de calibre très variable; les uns (du type *Cladosporium*[1]) sont plus gros, à paroi épaisse et résistante, à cloisons nombreuses, présentant souvent des changements brusques de direction; les autres ont une épaisseur bien moindre avec paroi très mince. Tous ces hyphes s'entrelacent autour des aiguilles, les tissent pour ainsi dire et font de la couverture un feutre qui se soulève d'une pièce. Plus on se rapproche de la face inférieure, plus les éléments sont désorganisés, noirs, réduits en grumeaux, mais toujours réunis par des filaments du type *Cladosporium*. Au-dessous, sans transition, la terre ocreuse, assez compacte, *dépourvue de vers de terre*. A cette couverture d'aiguilles se mélangent par places, surtout sur les pierres affleurant le sol, des plaques de mousses (hypnacées).

A quelques pas de là, se trouvent des points où le massif est moins dense, formé de feuillus, de buissons de hêtres, chênes; l'état superficiel du sol change brusquement; çà et là des touffes d'herbes, la couverture n'est formée que d'une couche très mince, non feutrée de feuilles de chêne, hêtre et autres feuillus, où les mycéliums sont très rares; la superficie de la terre végétale, de même teinte que sous l'humus brut précédent, se montre en grumeaux séparés par des interstices où peuvent circuler facilement l'air, l'eau, les racines. On y voit *toujours* soit des vers de terre, soit leurs déjections, ainsi que des insectes, des myriapodes, des cloportes. A la surface s'entrecroisent et s'enracinent de nombreuses tiges rampantes de lierre, de pervenche, de fraisier, de ronce, et on voit germer les plantes qui vont former le tapis végétal de la saison. Le sol est beaucoup plus meuble que sous les deux centimètres de la couverture feutrée serrée d'aiguilles d'épicéa.

Poids de la couverture à l'hectare. — Les déterminations du poids à l'hectare de la couverture totale sous les épicéas de Dommartemont faites dans trois places d'essai voisines ont fourni les chiffres suivants : 28.760 kilogr., 27.272 kilogr., et 34.480 kilogr., soit en moyenne, par hectare, 30.170 kilogr. de couverture desséchée à 100°.

Ce chiffre énorme est plus que double de ceux qui ont été trouvés en Allemagne [2] et montre bien que la décomposition normale (*l'eremacausis*), celle qui donne l'humus doux, le terreau forestier n'a plus lieu;

1. — D'après divers auteurs ces *Cladosporium* sont caractéristiques des humus bruts ou imparfaits (les *Rohhumus* des Allemands); on les rencontre dans toutes les sortes d'humus bruts.

2. — Voir Ebermayer (*loc. cit.*), 51 p.

Digitized by Google

c'est une décomposition plus lente, produisant de l'humus imparfait à réaction acide, qui intervient ici.

Etant donné que 100 kilogr. de cette couverture absorbent et retiennent 415 kilogr. d'eau, les 30 tonnes qui représentent son poids à l'hectare absorberaient 124 tonnes d'eau, soit une hauteur de pluie de 12 mm. 4.

Mais la couverture, supposée complètemement desséchée à l'air, contient encore environ 15 p. 100 d'eau, soit 18.675 kilogr. par hectare, qui, retranchés de 124.500, donnent 105.825 kilogr. Telle est la quantité d'eau que peut retenir l'hectare de couverture desséchée à l'air libre autant que possible : ce chiffre correspond à une lame d'eau de 10 mm. 5.

Comme il est prouvé que les massifs d'épicéa retiennent et évaporent sur leurs cimes environ la moitié de l'eau des pluies, il faudrait une série de pluies fournissant une lame d'eau de 21 mm., pour que le sol sous cette épaisse couverture de deux centimètres commençât à s'humecter[1]. Le 2 avril, après une série de jours pluvieux, ce sol pris immédiatement au-dessous de la couverture contenait 24 p. 100 d'eau, tandis qu'à 50 mètres de là le sol nu du plateau, soumis à une forte évaporation cependant, renfermait à la surface 26 p. 100 d'eau. Dans une tranche de sol d'un décimètre d'épaisseur il y avait donc environ 24 tonnes d'eau en plus sur le plateau que dans la forêt par hectare à ce moment.

Les épicéas possèdent au plus haut degré trois caractères qui en font les arbres les plus propres à l'assainissement des régions où l'eau se trouve en excès. Avec son couvert très épais, avec son aptitude à croître en massif très serré, avec son lacis de racines traçantes, absorbant avidement les eaux superficielles, l'épicéa, qui jouit en outre de la précieuse qualité de réussir très bien en plein découvert, soit par semis, soit par plantation, est l'arbre le mieux adapté au rôle « d'*assécheur* » du sol. C'est à lui que l'on s'adresse de préférence pour le boisement des terrains tourbeux[2] et marécageux, des *fanges* de l'Ardenne comme des *feignes* des Vosges.

« En Belgique, les plateaux de 400 m. à 670 m. d'altitude où sont les Hautes-Fanges reçoivent 1200 à 1500 mm. d'eau par an.

1.— A Nancy la tranche pluviale est d'environ 3 décimètres pour la première moitié de l'année (hiver et printemps) et de 5 décimètres pour la seconde.

2.— On entend dire quelquefois que les tourbières sont des réservoirs d'eau et qu'à ce titre elles jouent un rôle utile. Ce serait vrai si l'on pouvait tourner à volonté le robinet du réservoir et en faire sortir en été, dans la saison des étiages, l'eau nécessaire aux besoins agricoles ou industriels.— Mais il n'en est pas ainsi et les tourbières, nuisibles à tous les points de vue, doivent être combattues partout où on les rencontre, sauf dans le cas où elles sont exploitables comme combustibles.

Digitized by Google

La couche de tourbe qui repose sur une nappe imperméable d'argile provenant de la décomposition des schistes du Cambrien et du Devonien inférieur mesure souvent 0 m. 30, 1 m. et jusqu'à 2 mètres.

Qu'arrive-t-il après un orage ou une fonte subite des neiges?

L'eau, atteignant rapidement un sous-sol imperméable, est arrêtée, ne pénètre pas et, aussitôt que la couche végétale est imprégnée, elle descend et se précipite vers les dépressions, causant des crues violentes et subites.

L'aspect et les allures des cours d'eau sortant des fanges sont connus. Un garde passant la Soor à pied le matin ne peut la traverser une heure après, au retour, s'il survient un orage.

Mais une fois l'eau superficielle évacuée il ne reste plus rien pour l'écoulement et presque subitement la fange ne donne plus; elle conserve son eau d'imbibition, reste humide, mais les ruisseaux qui en sortent tarissent.

Pendant l'hiver une autre circonstance aggrave ces effets désastreux au point de vue du régime des eaux. La surface étant gorgée d'eau, celle-ci se congèle par les grands froids, puis bientôt se recouvre de neige.

Ici rien ne s'interpose entre les pluies et le soleil, d'une part, et la grande surface de neige, d'autre part. Aussi le dégel, la fonte des neiges, se font-ils sentir brusquement, subitement.

L'eau arrêtée par la glace reposant sur la fange s'écoule avec une extrême rapidité, ce qui, à juste titre, fait redouter la fonte des neiges par les riverains des cours d'eau qui sortent des tourbières.

Aussi les Belges ont-ils résolu de reboiser ces hautes fanges.

Il faut d'abord les assainir et pour cela creuser des fossés qui occupent $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ ou $\frac{1}{6}$ du terrain. Une notable partie de l'eau tombe directement dans ces fossés et s'écoule très rapidement. Les bandes fournissent aussi une partie de l'eau qu'elles reçoivent. L'assainissement aura donc pour résultat d'augmenter la rapidité avec laquelle l'eau s'écoulera et d'aggraver ainsi l'influence des fanges sur le régime des eaux.

Mais cette création de fossés d'assainissement doit toujours être suivie d'un boisement.

Il y a à ce moment une période critique durant de 4 à 6 ans, variable suivant l'enherbement des fossés et le développement de la forêt.

Le boisement agit de la manière la plus favorable sur les crues. La forêt fait écran, ralentit la chute, diminue la rapidité de l'arrivée de l'eau, de l'écoulement, retient par son terreau, absorbe par ses racines, empêche la fonte subite des neiges, rend le sol plus perméable.

Digitized by Google

A 20 ans les fossés, jadis si actifs, ne donnent plus d'eau. Tout est retenu [1]. ».

Il est bien connu que les résineux produisent autour d'eux une dépression dans le niveau de la tourbière. « Si, dans le champ d'un marais tourbeux, dit M. de Lapparent [2], il se trouve des arbres tels que des sapins l'influence exercée par leur ombre se traduit par une dépression circulaire dont le pied de l'arbre occupe le centre et où l'on peut marcher à pied sec, tandis que, tout autour, le sol, quoique plus élevé, est humide et tourbeux; singulier contraste, qui fait naître ainsi une sorte de cuvette sèche au milieu d'un bassin rempli d'eau. » Ce contraste s'explique tout naturellement, comme il vient d'être dit, par la diminution notable de la quantité de pluie qui arrive au sol et par l'absorption des racines.

2. — Feuilles de hêtre.

La seconde détermination de la faculté d'imbibition de la couverture morte a été faite sur le type habituel que l'on rencontre — heureusement — dans la plupart des forêts françaises, type où la décomposition s'opère rapidement sous l'action de l'oxygène en donnant un faible résidu de *terreau neutre* ou *humus forestier*, et non plus sur une forme exceptionnelle comme celle du cas précédent.

Les échantillons ont été pris dans la forêt domaniale de Haye [3] (près Nancy) dont le sol, superficiel, repose sur les calcaires fissurés du médio-jurassique (étages bajocien et bathonien).

Après 12 jours d'imbibition la terre et les débris organiques laissés dans leur situation naturelle pèsent 1 kg. 800 gr.

En déduisant le poids de la terre saturée qui est de 230 —

il reste pour le poids de la couverture saturée 1 kg. 570 —

Cette couverture desséchée à 100° pèse 246 gr.

Ces 246 gr. de matière organique absorbent donc 1570-246 = 1324 gr. d'eau soit 538 pour 100 de son poids à 100°.

Pour comparer ce résultat à ceux des forestiers bavarois il faut ramener le poids de la couverture à 100° à ce qu'elle pèse quand elle est complè-

1. — Communication de M. Crahay, inspecteur des Eaux et Forêts de l'Etat belge. — Voir en outre les nombreux articles sur l'assainissement et le boisement des fanges insérés dans le *Bulletin de la Société centrale forestière de Belgique*.

2. — *Traité de géologie*, par A. de Lapparent, 3e édit., 1893, p. 336.

3. — Cette couverture prélevée dans la série de Remenaumont, tout près de la Haute-Borne, était formée essentiellement de feuilles mortes, de brindilles et d'involucres de hêtre. Le peuplement principal est formé surtout de hêtres avec quelques chênes et charmes.

Digitized by Google

tement desséchée à l'air. A cet état, elle renferme encore 15 p. 100 d'eau et absorbe 441 p. 100 de son poids, tandis qu'Ebermayer indique 233 pour 100, presque moitié du taux trouvé par moi. Il est vrai que Calas donne un chiffre beaucoup plus fort : d'après ses déterminations faites dans les Pyrénées-Orientales, la couverture de hêtre absorberait 8 fois son poids à l'air tandis que nous trouvons 4,4 seulement pour la couverture de la forêt de Haye et qu'Ebermayer donne encore beaucoup moins, 2, 3, pour la moyenne des observations faites en Bavière.

Comme nous l'avons déjà fait observer pour les aiguilles d'épicéa, ces différences tiennent surtout à l'état de décomposition des feuilles. Plus est grande, dans une couverture quelconque, la proportion d'organes presque entièrement décomposés, plus est grande aussi la faculté d'imbibition.

Le poids à l'hectare de la couverture séchée à 100° atteindrait 9840 kg. En 1895 j'avais trouvé en des points voisins :

Parcelle F_2 (Remenaumont), 6802 kilogr.

Parcelle E_2 (Remenaumont), 8169 kilogr.

Il n'est certainement pas désirable de trouver sur le sol de la forêt des poids de couverture morte plus considérables. S'ils étaient dépassés, si la décomposition s'opérait encore plus lentement, elle donnerait lieu, comme dans le cas précédent où la couverture d'aiguilles d'épicéa atteint 30.000 kilogr. à l'hectare, à de l'humus imparfait à réaction acide dont l'influence sur le sol est nuisible. Les meilleures conditions sont réalisées quand le sol de la forêt se couvre chaque année du plus possible de débris organiques, que ceux-ci se transforment le plus vite possible en humus qui s'incorpore au sol pour servir à la nutrition des arbres et qu'il ne reste guère à la surface que les détritus de l'année précédente, sous forme d'une couverture mince s'opposant à l'évaporation, mais permettant l'imbibition du sol. C'est ainsi, c'est quand l'érémacausis se fait énergiquement, que le sol forestier s'améliore le plus vite et le mieux.

E. Henry.

SURFACES TERRIÈRES

La surface terrière que M. Huffel définit « la somme des surfaces des sections à hauteur d'homme de tous les arbres qui composent le peuplement », a été peu étudiée en France, tandis qu'en Allemagne on s'est

Digitized by Google

livré sur ce sujet à des recherches nombreuses et approfondies. Certains auteurs en ont même fait la base de leurs aménagements[1].

Sans attacher à cette notion plus d'importance qu'elle n'en comporte, il semble qu'elle peut parfois renseigner utilement sur la densité d'un massif ou l'intensité d'une coupe. Indépendante de la hauteur et de la forme des arbres, elle fournit des indications plus comparables que le cube à l'hectare.

On sait que la surface terrière varie dans de très fortes proportions. Presque nulle dans un jeune peuplement, elle peut atteindre 80 mq. par hectare dans une futaie d'épicéa ultra-dense. Nous avons trouvé 60 mq. dans des sapinières de Tarentaise, et ce chiffre a même été atteint dans une parcelle de 8 hectares comprise entre 1700 et 1975 m. d'altitude; il est vrai qu'elle était peuplée presque uniquement d'épicéas.

M. Tichy considère comme optimum le peuplement qui aurait une surface terrière de 50 mq. avant la coupe, et de 40 mq. après l'exploitation. Dans les futaies jardinées des Alpes, nous avons été amené à admettre comme normal le chiffre de 36 mq. en tenant compte de la place jugée nécessaire pour les jeunes bois et la régénération. Après la coupe, la somme des sections transversales peut descendre à 26 mq., ce qui représente encore un taux de boisement suffisant. Pendant le cours de la rotation, la surface terrière oscillerait ainsi autour de 30 mq., ce qui, d'après certains auteurs, correspondrait précisément à la forme de peuplement la plus avantageuse au point de vue du rendement.

En comparant les volumes et les surfaces terrières nous sommes arrivé à une conclusion assez curieuse, c'est que, pour une bonne sapinière des Alpes de Savoie, celle à laquelle conviendrait le tarif n° 9 de M. Algan[2], la surface terrière est approximativement égale au 1/10 du volume.

Le peuplement que nous avons admis comme type dans cette région aurait à l'hectare la composition suivante :

DIAMÈTRES	NOMBRES D'ARBRES	
0,20	114	400
0,25	73	
0,30	55	
0,35	44	
0,40	35	
0,45	27	
0,50	21	
0,55	17	
0,60	14	

1. — Voir le jardinage qualifié de M. Tichy, par Réaumont, *Revue des Eaux et Forêts*, 1895.

2. — Tarifs unifiés, *Revue des Eaux et Forêts*, 1901.

Digitized by Google

L'hectare ainsi constitué aurait une surface terrière de 36 mq.1 et son cube, obtenu à l'aide du tarif 9, serait de 357 mc. 4, soit assez exactement 10 fois plus.

On peut s'en rendre compte encore d'une autre manière : dans les peuplements que nous avons en vue, le coefficient de forme est 0,4 et la hauteur moyenne du massif 25 m. Comme le volume est égal à la surface terrière multipliée par la hauteur et par le coefficient de forme,

$$V = S \times 25 \times 0{,}4 \text{ ou } V = 10\,S.$$

Des massifs correspondant à ce type sont assez fréquents et notre pseudo-loi fournit ainsi un moyen simple pour passer du cube à la surface terrière dans une parcelle normalement jardinée.

A. Schaeffer.

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER

Infections générales de l'organisme.

A. — MALADIES MICROBIENNES

2. — *La Lépidorthose.*

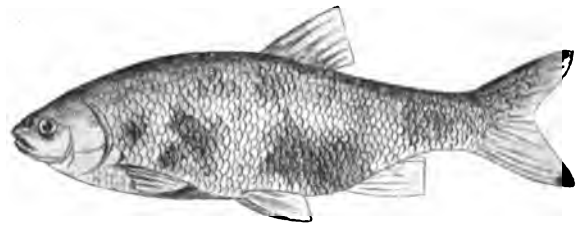
La lépidorthose est une maladie attaquant très souvent les poissons blancs, c'est-à-dire les différentes espèces du groupe des Leucisciniens : chevaine (*Squalius cephalus* Sieb.), vandoise (*Squalius leuciscus* H. & Kn.), ide (*Idus melanotus* H. & Kn.), gardon (*Leuciscus rutilus* C. & V.), rotengle (*Scardinius erythrophtalmus* Bp.), brême (*Abramis brama* Ag.); elle frappe aussi la carpe (*Cyprinus carpio* L.). On l'a constatée avec certitude en Bavière, en Moravie, en Prusse et en Russie [1]. Elle paraît très répandue et sévit particulièrement dans les eaux souillées par d'abondantes substances organiques décomposables.

Il est rare, cependant, de pouvoir observer cette affection dans la nature, les animaux malades ayant, comme on le verra plus loin, la partie caudale paralysée, et devenant ainsi une proie facile pour les ichthyo-

1. — La lépidorthose sévit aussi en France, au moins dans la région de l'Est. dans le courant de l'été 1903, des poissons, en observation au Laboratoire d'ichthyologie de l'Ecole forestière de Nancy, sont morts en présentant nettement les symptômes de la maladie. La même constatation vient d'être faite à nouveau (mai 1904).

Digitized by Google

phages de tout ordre. Dans les eaux closes, au contraire, on a de fréquentes occasions de trouver des sujets atteints de lépidorthose, et surtout dans les viviers des marchands de poissons.



Ide mélanote atteint de lépidorthose (d'après Plehn).

Le symptôme de la maladie consiste en un redressement des écailles qui se manifeste en un point et s'étend ensuite, lentement d'abord, puis plus rapidement, soit sur toute la surface du corps, soit plus souvent sur la partie postérieure seule. C'est à ce hérissement qu'est dû le nom de la maladie[1]. Le poisson change d'aspect et paraît comme gonflé ou soufflé, les écailles ne forment plus, comme normalement, un revêtement uni et imbriqué. Leur érection est due à l'accumulation, dans les poches où elles sont logées, d'une humeur claire comme de l'eau ; en pressant avec la main, on la fait jaillir sous forme d'un petit jet.

Outre qu'elles se redressent progressivement, les écailles tombent par places, et des ecchymoses et épanchements sanguins se produisent dans la peau sur les parties hérissées; on en remarque aussi fréquemment sur les nageoires, particulièrement à leur base.

La marche de la maladie est d'ordinaire assez lente, il peut se passer trois ou quatre semaines avant que les écailles ne soient redressées sur une notable surface.

Dans les débuts, le poisson ne paraît pas souffrir, mais au bout de quelque temps, sa respiration s'accélère et ses mouvements perdent de leur vivacité, il devient ensuite de plus en plus inerte, sa partie caudale paraissant souvent complètement paralysée. L'animal finit par se tenir sur le dos, battant précipitamment des ouïes, et après être resté généralement plusieurs jours dans cet état, meurt sans convulsions ni autres signes de souffrance.

A l'autopsie, on trouve la plupart du temps les vaisseaux fortement injectés de sang sur certains points. Très souvent, le péritoine est rouge dans le voisinage de l'anus et au-dessus de la vessie natatoire, le foie et

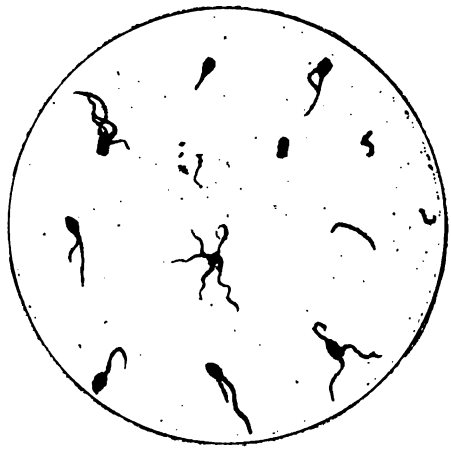
1. — Lépidorthose vient de λεπίς (écaille) et ὀρθός (droit, dressé).

Digitized by Google

le rein présentent des hyperémies et la cavité viscérale est remplie d'un liquide sanguinolent.

La cause de la lépidorthose a été découverte, en 1901, par le Dr Marianne Plehn, à la Station royale bavaroise de recherches de biologie ichthyologique[1].

La maladie est due à un bacille qu'on trouve toujours chez les sujets atteints, en premier lieu dans les ecchymoses[2], puis dans tout le corps. En injectant à des poissons sains des cultures de ce bacille, on constate qu'il se répand dans l'organisme et est pathogène[3]; souvent des taches hémorragiques, où il abonde, se produisent dans les viscères à la suite d'une embolie des capillaires. Les animaux en expérience peuvent succomber sans présenter le symptôme du hérissement qui ne paraît survenir que dans le cas d'une infection générale à marche lente[4]. On ignore d'ailleurs la relation entre cette dernière et l'accumulation d'une humeur au-dessous des écailles, provoquant leur érection.



Bacterium pestis astaci (d'après Weber).

Chose curieuse, le bacille de la lépidorthose présente toutes les pro-

1. — Die Schuppenstraubung der Weissfische, verursacht durch das Krebspestbakterium, von Dr M. Plehn. — Allgemeine Fischerei Zeitung. Munich, année 1902, n° 3, pp. 40-44.

2. — Dans les ecchymoses, le bacille de la lépidorthose se trouve mêlé à beaucoup d'autres. Pour obtenir des cultures pures, il faut effectuer des prélèvements dans le sang du cœur, le rein, le foie et la rate.

3. — Le Dr Plehn a constaté que le bacille de la lépidorthose était pathogène, pour certaines espèces chez lesquelles on ne le rencontre pas dans la nature. La perche, la tanche, l'omble de ruisseau (ou saumon de fontaine) succombent généralement à de fortes injections. Jamais, même dans le cas où le bacille se répand dans tout l'organisme, on n'observe de hérissement des écailles. Ceci tient sans doute à ce que la constitution de la peau n'est pas la même que chez les poissons blancs.

On sait, d'autre part, par les recherches du Dr Hofer, que le *B. pestis astaci*, injecté à des souris, lapins et cobayes, amène leur mort plus ou moins rapide.

4. — On détermine d'ordinaire une infection générale accompagnée d'un redressement des écailles en pratiquant des injections à faible dose (0,2 cc.) sur des sujets maintenus dans une eau à 10° C. Quand on opère à fortes doses, ou à une température de 16°, les poissons meurent rapidement avant d'avoir présenté le symptôme typique de la lépidorthose.

Digitized by Google

priétés morphologiques et physiologiques de celui, découvert en 1898 par le Dr Hofer, qui est la cause de la peste des écrevisses (*Bacterium pestis astaci* Hof.)[1].

Il se présente sous la forme de petits bâtonnets, se mouvant avec vivacité, mesurant 1 à 1,5 μ en longueur sur 0,25 μ en largeur, arrondis aux extrémités, et munis de un à six cils.

Sur plaques de gélatine, à la température ordinaire, les colonies apparaissent dans la profondeur après 16 heures, comme de petits disques ronds, de couleur jaunâtre, à bord ondulé et à surface rugueuse [2]. Au bout de 18 à 20 heures, le contour devient régulier et on observe chez les bactéries une violente agitation. Une auréole se développe alors autour de la colonie, jusqu'à ce que, la liquéfaction progressant rapidement, il se soit profondément creusé dans la plaque un petit cratère à contenu trouble.

Dans la culture en piqûre, la gélatine fond plus rapidement à la surface, de telle sorte qu'il se forme un entonnoir à pointe effilée, rempli d'un liquide trouble, d'aspect nuageux, et où se déposent en quantité des colonies blanchâtres et brillantes de bactéries.

Sur la gélose se produit un revêtement humide, légèrement irisé.

Le développement sur pomme de terre est lent, les colonies sont clairsemées et de couleur jaune brunâtre.

Le bouillon se trouble, avec dégagement abondant d'acide sulfhydrique.

Le bacille est aérobie facultatif.

Il est très peu sensible aux variations de température; il résiste à l'action, prolongée pendant quatre heures et répétée à plusieurs reprises, d'un froid de — 40°C. Les cultures meurent quand elles sont maintenues pendant une demi-heure à une température de 60°, mais la toxine peut être chauffée jusqu'à 100° sans perdre de sa virulence.

Les préparations se décolorent par la méthode de Gram, elles prennent bien les couleurs d'aniline.

Des expériences d'infection ont montré que le microbe de la lépidorthose n'a pas seulement les mêmes propriétés que celui de la peste des

1. — Allgemeine Fischerei Zeitung. Munich, années 1898, n° 17; 1899, n° 19; 1900, n° 23. — Mémoires et comptes-rendus des séances du Congrès international d'aquiculture et de pêche tenu à Paris en 1900, pp. 39, 50. Paris, Augustin Challamel, 1901.

Le *B. pestis astaci* a été aussi étudié par le Dr A. Weber. Zur. Ætiologie der Krebspest. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte, tome XV, pp. 222 et suivantes.

2. — A température plus basse les colonies ont un aspect muriforme.

Digitized by Google

écrevisses, mais lui est identique[1]. Les cultures pures de bacilles provenant de poissons, injectées à des écrevisses, déterminent la mort de ces dernières avec les symptômes caractéristiques de la peste (convulsions clowniques)[2].

Le *Bacterium pestis astaci* paraît toujours s'introduire dans l'organisme des poissons par des lésions de la peau [3]. On remarque en effet que le hérissement prend naissance d'ordinaire autour de points où manquent des écailles. De plus, il n'a jamais été possible de contaminer des poissons, placés dans une eau riche en bacilles de la lépidorthose, quand le revêtement de leur corps est absolument intact. Vient-on au contraire, dans ces conditions, à entamer la peau, on provoque facilement l'infection.

Il n'existe pas de remèdes contre la maladie ; tout au plus obtient-on quelques cas de guérison en transportant les sujets atteints dans une eau pure et courante. Il est par contre possible de la prévenir, en mettant les poissons à l'abri des causes de blessures et en veillant à la propreté des viviers et étangs où l'accumulation d'impuretés favorise le développement des bactéries.

En cas d'épidémie, il faut séparer des autres les animaux malades et désinfecter au lait de chaux les réservoirs ou pièces d'eau où s'est déclarée la lépidorthose. R. B.

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Boisements. Irrigations. Barrages-réservoirs, par L.-A. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 12 pages. Extrait des actes du VIIe Congrès international d'agriculture, tenu à Rome en 1903.

Quand l'invention et le perfectionnement des machines à vapeur eut mis à la disposition de l'activité humaine une nouvelle source d'énergie, il sembla pendant quelque temps que les usines pourraient désormais

1. — Il en résulte comme conséquence que, dans les cours d'eau où des poissons blancs sont atteints de lépidorthose, les tentatives de repeuplement en écrevisses sont exposées à un échec.

2. — La seule différence entre les bacilles provenant de poissons et d'écrevisses est que les premiers présentent un degré de virulence moindre qui augmente d'ailleurs après passage successif sur plusieurs écrevisses.

3. — Il n'en est pas de même chez l'écrevisse, l'infection se fait généralement par les voies digestives.

Digitized by Google

se désintéresser de la puissance et de la régularité du débit des ruisseaux et rivières.

Mais la lutte pour l'eau est redevenue plus ardente que jamais. L'agriculture en demande, pour ses irrigations, des quantités toujours croissantes et l'industrie électrique est partout à la recherche des chutes puissantes.

Malheureusement, en tous pays, les eaux sont de moins en moins disciplinées. On a détruit et on détruit, chaque jour encore, les forêts qui constituaient un frein vivant, arrêtant l'écoulement brusque, emmagasinant les précipitations atmosphériques, supprimant le ruissellement et réduisant l'érosion aux plus faibles limites.

C'est en vain qu'on veut y substituer des barrages-réservoirs. M. Fabre s'élève avec raison contre ces constructions cyclopéennes, pleines de dangers pour les vallées, extrêmement coûteuses et dont l'utilité s'atténue et disparaît promptement par le fait même du déboisement. Tout réservoir alimenté par des eaux issues de bassins dénudés est, en effet, rapidement comblé par les matériaux arrachés aux pentes.

Il n'y a qu'un procédé vraiment efficace permettant de lutter pour l'eau et en même temps contre l'eau : c'est le reboisement.

On ne se rend maître des grandes forces de la nature qu'en appelant à son aide d'autres forces de même origine. Les entassements inertes de maçonnerie ne produiront jamais le même résultat que les milliards d'êtres vivants qui sont les arbres, les arbrisseaux, les herbes, les mousses, les innombrables organismes inférieurs, animaux et végétaux, dont l'ensemble constitue une forêt.

Les arguments et les exemples que M. Fabre apporte à l'encontre de la construction de barrages-réservoirs méritent donc d'être pris en sérieuse considération.

L'Enseignement sylvo-pastoral, par L. A. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 6 pages. Extraits des actes du VIIe Congrès international d'Agriculture, tenu à Rome en 1903.

L'enseignement de la sylviculture figure dans les programmes de l'Institut agronomique, des écoles de Grignon, Rennes et Montpellier. Mais dans les écoles élémentaires, alors qu'on donne une place importante à la technique de la laiterie, on paraît négliger d'appeler l'attention des élèves sur la solidarité qui existe entre l'eau qui fait pousser l'herbe et la forêt qui assure la permanence de l'eau dans les saisons où elle est le plus nécessaire.

Digitized by Google

M. Fabre exprime le vœu que cette lacune soit comblée; il demande que, dans tout enseignement agricole, une place soit faite à des notions d'économie sylvo-pastorale.

Je ne puis qu'applaudir à ce vœu; mais je voudrais qu'on fît plus encore.

Chez toute nation, c'est surtout du haut en bas, des classes élevées aux classes peu instruites, que se propagent les idées justes. Or, il ne faut pas se le dissimuler, en France, la portion éclairée de la population, celle qui fait l'opinion publique, est généralement dans une ignorance complète des notions les plus élémentaires de l'économie forestière. Où d'ailleurs aurait-elle pu les puiser? Dans nos Universités, au Collège de France, au Conservatoire des Arts et Métiers, etc., il y a place pour toutes les connaissances humaines, depuis l'astronomie, le droit, la médecine, etc., jusqu'au chinois et au tartare-mandchou. Nulle part, sauf peut-être à l'Université de Nancy, un homme désireux de s'instruire ne découvrira trace d'un cours de sylviculture. Cependant les forêts ne sont pas chose négligeable; elles couvrent le sixième de notre territoire et devraient en occuper le quart si l'on mettait en valeur les terres incultes. Je ne conteste pas l'utilité des innombrables chaires, si brillamment occupées, de notre enseignement supérieur; mais il me semble que ce ne serait pas un luxe superflu que d'en créer quelques-unes qui seraient consacrées à l'économie forestière.

On ne ferait ainsi aucun tort à l'école de Nancy, qui garderait toujours son rôle de haut établissement scientifique où les études forestières reçoivent le plus ample développement. Je crois même que la nécessité et la valeur de son enseignement seraient mieux appréciées, quand la sylviculture aurait pris, dans les pensées des hommes intelligents, le rang qu'elle mérite.

A. M.

JURISPRUDENCE

Cour de cassation (Ch. crim.). — 28 Novembre 1903.

Chasse sur le terrain d'autrui. Défaut de consentement du propriétaire.

L'art. 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844 ne punit la chasse sur le terrain d'autrui qu'autant qu'elle a lieu sans le consentement du propriétaire; d'où il suit que l'application des pénalités qu'il

Digitized by Google

édicte est subordonnée à la constatation du défaut de consentement du propriétaire, l'absence de ce consentement constituant l'un des éléments essentiels du délit prévu par ledit article.

FRÉNARD c. DALLERY.

M. Frénard s'est pourvu en Cassation contre un arrêt de la Cour d'appel de Paris du 25 avril 1903, rendu au profit de M. Dallery et du ministère public.

ARRÊT:

LA COUR,

Sur le moyen du pourvoi pris de la violation de l'art. 7 de la loi du 20 avril 1810 et de la fausse application de l'art 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844, en ce que l'arrêt attaqué ne constate pas l'absence de consentement du propriétaire qui est l'un des éléments essentiels et constitutifs du délit de chasse prévu et puni par l'art. 11 de la loi du 3 mai 1844, laissant ainsi dépourvue de base légale la condamnation prononcée par application de cet article;

Vu lesdits articles;

Attendu que l'art. 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844 ne punit la chasse sur le terrain d'autrui qu'autant qu'elle a lieu sans le consentement du propriétaire ; qu'il suit de là que l'application des pénalités qu'il édicte est subordonnée à la constatation du défaut de consentement du propriétaire, l'absence de ce consentement constituant l'un des élémen ts essentiels du délit prévu par ledit article;

Attendu que l'arrêt attaqué déclare que Frénard a chassé sur le terrain dont le droit de chasse appartient à Dallery, mais qu'il a omis de constater que Frénard avait chassé sur ce terrain sans le consentement du propriétaire ou du locataire de la chasse; qu'à défaut de cette constatation la condamnation manque de base légale et que l'arrêt doit être cassé pour violation des articles visés au moyen ;

Par ces motifs,

Casse...

Du 28 novembre 1903. — MM. Chambareaud, prés.; Boulloche, rapp.; Cottignies, av. gén.; Mes Brugnon et Demante, av.

Note. — Toute peine prononcée n'est point justifiée s'il peut rester un doute sur la réalité d'un fait ou d'une circonstance faute desquels il n'y aurait point d'infraction punissable. Les juges du fond doivent donc, conformément à une jurisprudence constante, relever dans leur décision tous les éléments constitutifs de l'infraction qui, suivant eux, a été commise.

Spécialement, le délit de chasse sur le terrain d'autrui prévu par l'art. 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844, comporte la réunion de trois éléments : 1° le fait de chasse; 2° la chasse sur le terrain d'autrui ; 3° l'absence de consentement du propriétaire (V. *Rép. gén. du dr. fr.*, v° *Chasse*, n° 1406; Colin et Ribadeau-Dumas, p. 186). Si l'une quelconque de ces trois conditions fait défaut, il n'y a pas de délit. Pour justifier la condamnation prononcée par application de cette disposition, il est donc indispensable que le juge constate l'existence des trois éléments constitutifs du délit, et notamment le défaut de consentement du propriétaire.

(*Gazette du Palais*, n° du 30 janvier 1904.)

Digitized by Google

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DU MANS. — Du 10 Décembre 1903.

Entraves aux enchères. — Coalition d'enchérisseurs. — Délit de l'art. 412 C. pén.

Le fait de s'associer et de se coaliser en vue d'acquérir un objet mobilier mis en vente par ministère de commissaire-priseur, et de partager entre soi le bénéfice résultant de la différence entre le prix de l'adjudication et celui fixé par ceux qui se coalisent comme valeur dudit objet et limite de leurs enchères, constitue le délit prévu par l'art. 412 C. pén.

POUSSIN ET SÉCHET c. MINISTÈRE PUBLIC ET ROPIQUET.

Les sieurs Poussin et Séchet, désireux de se rendre adjudicataires d'un bateau-lavoir vendu aux enchères publiques, se sont préalablement entendus pour ne pas pousser leurs offres au-dessus de 3.000 francs, et partager entre eux la différence entre le prix d'adjudication et cette somme de 3.000 francs. Le parquet a vu dans ces manœuvres une entrave à la liberté des enchères.

Sur constitution du vendeur comme partie civile, le Tribunal correctionnel du Mans a rendu le jugement suivant :

LE TRIBUNAL,

Attendu qu'il résulte suffisamment des débats la preuve que les deux prévenus s'étaient associés et coalisés en vue d'acquérir un bateau-lavoir mis en vente le 19 septembre 1903 par le ministère de Me Dubignon, commissaire-priseur au Mans, et pour partager entre eux le bénéfice résultant de la différence entre le prix de l'adjudication (soit 470 francs), et celui par eux fixé comme valeur dudit bateau et limite de leurs enchères ; qu'en effet cette convention illicite qui, d'après une jurisprudence constante, tombe sous l'application de l'art. 412 C. pén., reconnue par Poussin, qui a été déclaré adjudicataire et a payé le prix et les frais de l'adjudication, est encore établie, malgré les dénégations de Séchet, par ce fait qu'il a reçu de Poussin, son coinculpé, des billets pour une somme de 620 francs, représentant sa part du bénéfice réalisé par l'opération ;

Attendu que le délit reproché à Poussin et à Séchet est donc constant;

Mais attendu que le sieur Ropiquet, vendeur du bateau, s'est porté partie civile aux débats et réclame la réparation du préjudice qui lui a été causé par la manœuvre délictueuse des deux prévenus ;

Attendu, tout d'abord, que la part de responsabilité de chacun des prévenus dans ces manœuvres est égale puisqu'elle résulte de leur entente préalable et volontaire ; qu'ils ont tous deux, d'après leurs premières déclarations devant le commissaire de police, attribué au bateau en vente une valeur de 3.000 francs, somme jusqu'à laquelle chacun d'eux s'était déclaré disposé à enchérir ; que la réduction du prix d'adjudication à une somme inférieure n'a, en conséquence, d'autre cause que l'accord illicite intervenu entre Poussin et Séchet ;

Digitized by Google

Attendu que toute condamnation en réparation d'un délit doit être solidaire entre les auteurs et les complices sans que le tribunal ait à rechercher s'ils ont retiré du fait reproché un bénéfice égal;

Par ces motifs,

Vu les art. 412, 60, § 3, C. pén.;

Et attendu qu'il existe des circonstances atténuantes en faveur des prévenus. il y a lieu de leur faire application de l'art. 463 du même Code;

Condamne Poussin et Séchet à la peine de chacun 200 francs d'amende;

Et statuant sur les conclusions de la partie civile pour la réparation du préjudice causé,

Les condamne conjointement et solidairement à payer à Ropiquet la somme de 1.500 francs à titre de dommages-intérêts;

Les condamne solidairement en tous les dépens liquidés à 13 fr. 50 non compris le timbre, l'enregistrement et les extraits du présent jugement;

Dit que Ropiquet, tenu des dépens en sa qualité de partie civile, aura son recours contre les condamnés;

Fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 10 décembre 1903. — Trib. corr. du Mans. — MM. Trentesaux, prés; Lecouffe, subst.; Me Ajans, av.

(*Gazette du Palais*, n° du 19 janvier 1904.)

Observations. — Bien que l'affaire jugée ci-dessus ne concerne en rien les intérêts forestiers, cependant la solution fournie par ce jugement nous paraît intéressante, parce que des difficultés identiques peuvent être soulevées à la suite de l'adjudication des coupes de bois.

Dans un cas comme dans l'autre, la question à résoudre est la suivante : en matière de ventes publiques, quelles sont les associations licites, et quelles sont celles qui tombent, au contraire, sous le coup de l'art. 412 C. pén.?

On remarquera que le texte de l'art. 412 ne parle pas des associations; il punit seulement les entraves apportées à la liberté des enchères; il prévoit aussi le fait d'avoir, par dons ou promesses, écarté les enchérisseurs. Nous devons en déduire que seules seront illicites les associations ayant eu ce résultat d'écarter des enchères ceux qui, sans cela, auraient pris part à l'adjudication. Et encore cette formule est trop large, car on peut soutenir que toute association produit nécessairement cet effet de diminuer le nombre des enchérisseurs possibles. Quel est donc le critérium auquel il faut s'arrêter? A vrai dire, la réponse à cette question est assez difficile à exprimer, car la jurisprudence ne nous fournit que des décisions contradictoires.

Nous lisons dans un arrêt de Cassation déjà ancien que seules tombent sous l'application de l'art. 412 les associations *frauduleuses*, et que l'on doit considérer comme licites les associations en participation

Digitized by Google

entre personnes qui n'ont rien fait pour écarter d'autres enchérisseurs (Cass., req., 23 avril 1834, Lemierre. Pal. chr. XXVI, 418). Ailleurs, que l'association entre plusieurs personnes pour acquérir dans les ventes publiques n'est pas en principe prohibée par la loi (Cass., cr., 15 mai 1857, Leroux. Pal., 57, 981; D., 57, 11, 313). Ces solutions n'ont jamais été contestées, et nous devons les retenir.

D'autres arrêts vont même plus loin. Le concert établi entre plusieurs personnes dans le but de se partager les biens adjugés à l'un d'eux ne suffirait pas pour constituer le délit de l'art. 412 (Bordeaux, 31 mai 1872, Dumas, Pal., 73, 865; D., 73, 2, 102). Il en serait de même de l'entente entre plusieurs individus pour acquérir en commun les biens mis en adjudication, lorsque rien ne prouve que ces individus se soient réunis pour éviter de se faire concurrence, ni qu'ils ont usé de manœuvres frauduleuses pour écarter les enchérisseurs (Cass., civ., 16 avril 1889, Lancelon. Pal., 89, 780).

Ces décisions d'espèces, très équitables sans doute eu égard aux circonstances dans lesquelles elles ont été rendues, ne nous satisfont que médiocrement. Nous n'y trouvons pas la définition de l'association frauduleuse; d'autre part, il nous paraît difficile d'admettre que l'association conclue en vue de partager entre les associés des biens adjugés à l'un d'eux ne soit pas considérée comme tendant à obtenir ces biens à plus bas prix, en supprimant ou tout au moins en diminuant la concurrence.

L'incertitude est d'autant plus grande que d'autres arrêts, dans des conditions qui paraissent identiques, concluent dans un sens diamétralement opposé. Ainsi, d'après un arrêt de Cassation du 3 avril 1841 (Rigault. Pal., 41, 2, 360), est punissable la convention faite entre plusieurs individus de ne pas porter au-dessus de tel prix l'immeuble mis aux enchères, avec cette réserve que, si l'immeuble est adjugé à l'un des coalisés à un prix inférieur, celui-ci tiendra compte aux autres de la différence. Telle est aussi, à peu près, la décision du jugement relaté ci-dessus. De même encore : Cass., cr., 19 nov. 1841, Vicomte (Pal., 42, 1, 216). Un arrêt du 15 mai 1857 (Cass., cr., Leroux. Pal., 57, 984; D., 57, 1, 313) veut de plus, pour que le délit de l'art. 412 existe, que les biens acquis avec promesse de partage ultérieur l'aient été *à vil prix*. Telle serait aussi la condition nécessaire d'après l'arrêt du 19 juin 1875 (Cass. cr., Datty. Pal., 74, 817; D., 75, 1, 237).

En présence de solutions aussi divergentes, il nous semble que la conclusion suivante doive s'imposer : seules seront licites les associations

Digitized by Google

dites *en participation*, par lesquelles les associés se proposent de garder en commun l'objet adjugé pour en tirer profit. Car dans ces circonstances seulement on peut dire que le but des associés est autre que de supprimer des concurrents, d'écarter des enchérisseurs. Sans doute, ceux qui se sont ainsi coalisés ont eu le désir de réaliser une bonne affaire; on pourrait donc prétendre, au sens du vendeur, qu'ils se proposaient d'acheter à vil prix, si ce terme n'était susceptible de sens très différents, suivant l'intérêt de ceux que l'on considère.

Ce genre d'association (en participation) se conçoit plus aisément en matière forestière, pour l'exploitation d'une coupe de bois, que pour la mise en valeur d'un immeuble dont la propriété du fonds aurait fait l'objet de l'adjudication.

Dans une adjudication forestière, lorsque deux ou plusieurs marchands de bois se coalisent pour acheter ensemble, pour exploiter ensemble, et pour partager seulement le bénéfice qui résultera de la revente des produits, il paraît difficile de voir dans cette opération le caractère frauduleux de l'art. 412, C. pén., quel que soit le prix auquel la coupe a été adjugée. Voir cependant : Colmar, 14 août 1840, Koechlin (Pal., 41, 1, 564), et surtout Chambéry, 5 mai 1881, N. (*Rép. for.*, X, 43), avec les observation de Meaume.

Nous rappelerons enfin que l'art. 22, C. for., qui renvoie à l'art. 412 C. pén. pour la sanction du délit d'entraves aux enchères, s'il introduit un élément nouveau, en ce sens que la tentative est punissable aussi bien que le délit consommé, ne donne pas plus que le Code pénal une solution satisfaisante du problème que nous nous sommes posé. Si l'on s'en tenait à la valeur grammaticale des termes de cet article, le critérium consisterait à savoir si l'association était secrète ou si elle a été rendue publique : dans la première hypothèse seulement elle serait illicite. Mais il a toujours été reconnu que les mots « association secrète » doivent être combinés avec ceux qui suivent : « manœuvres frauduleuses » etc. (*Sic* Meaume, *Commentaire*, n° 125) ; de sorte que ce texte ne nous fournit aucun éclaircissement et que, même en matière forestière, nous sommes réduits au commentaire de l'art. 412 C. pén.

COUR DE CASSATION (Ch. des req.). — 24 Février 1904.

Animaux sauvages. Sangliers. Responsabilité.

Le propriétaire d'une forêt contenant des massifs dans lesquels les sangliers ont été vus à diverses reprises peut, malgré le caractère nomade de ces animaux, être déclaré responsable des dégâts

Digitized by Google

commis dans un champ voisin, si les sangliers n'ont pas été chassés en temps opportun, si ledit propriétaire avait un équipage de chasse insuffisant, a omis de chasser en temps de neige et n'a donné aucun concours aux battues administratives, si enfin il a commis une faute en négligeant d'employer les moyens propres à empêcher la multiplication desdits animaux ou de se procurer ceux qui lui manquaient.

ROMAND c. BARBIER.

M. Romand s'est pourvu en cassation contre un jugement du Tribunal civil d'Auxerre du 12 mars 1902, qui l'avait condamné à rembourser à un cultivateur, M. Barbier, les dégâts commis dans son champ par des sangliers.

ARRÊT:

LA COUR,

Sur les deux moyens réunis pris de la violation des art. 1382 et 1383 Code civ., et 7 de la loi du 20 avril 1810;

Attendu qu'il résulte des constatations du jugement attaqué que les sangliers qui ont dévasté le champ de Barbier trouvaient refuge non dans le bois du Cordier, mais bien dans la forêt de Fretoy; qu'ils ont été vus, à diverses reprises, dans les massifs du Frétoy qui avoisinent ce champ et que, malgré leur caractère nomade, on ne saurait raisonnablement prétendre qu'ils venaient de bois plus éloignés; que les dommages s'expliquent par ce fait que ces animaux n'ont pas été chassés en temps opportun ; que Romand avait un équipage de chasse insuffisant, qu'il a omis de chasser en temps de neige et qu'il n'a donné aucun concours aux battues administratives; qu'il a commis une faute en négligeant d'employer les moyens propres à empêcher la multiplication des sangliers ou de se procurer ceux qui lui manquaient ;

Attendu qu'en l'état de ces constatations le jugement attaqué, qui est régulièrement motivé, a pu déclarer Romand responsable sans violer aucun des articles visés au pourvoi ;

Rejette.

Du 24 février 1904. — MM. Tanon, prés.; Puech, rapp.; Feuilloley, av. gén.; Me Bressolles, av.

Note. — Le propriétaire d'une forêt est, en principe, responsable des dommages causés aux récoltes des riverains par les sangliers sortis de cette forêt, lorsque, bien que dûment averti des dégâts commis par ces animaux, il s'est abstenu de faire procéder à des chasses sérieuses afin d'empêcher leur multiplication: Cass., 6 mars 1893 (*Gaz. Pal.*, 93. 1.408 — S. 95. 1.483— D. 94. 1.89).

Mais le sanglier est un animal essentiellement nomade, et par suite la responsabilité des propriétaires des bois voisins des lieux dévastés par ces animaux ne peut être engagée qu'autant qu'il est démontré que les sangliers sont retraités et en quelque sorte domiciliés dans ces bois, par suite d'inaction volontaire ou quasi-délictueuse: Trib. civ. Semur, 7 mars 1899, Trib. civ. Mayenne, 1er juillet 1898, et Trib. paix Arion, 11 juillet 1899 (*Gaz. Pal.* T. Q. 1897-1902, vo *Animaux*, no 30, 32 et suiv., 50 et suiv.

(*Gazette du Palais*, no du 13 mars 1904.)

Digitized by Google

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pension civile. — Par décret du 2 mai 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, la pension civile ci-après est approuvée :

Poujol (Henry-Philippe), inspecteur-adjoint; 26 ans 3 mois 19 jours de services. Pension avec jouissance du 1er octobre 1903, 2.012 fr.

Société forestière de Franche-Comté et Belfort.— Le congrès de cette Société se tiendra cette année à Annecy, les 5, 6, 7 et 8 juillet.

L'Assemblée générale aura lieu le mercredi 6 juillet.

Des conférences seront faites par M. Mathey, inspecteur à Dijon, sur *les glaciers et la période glaciaire*, et par M. Mougin, inspecteur chef du service des reboisements à Chambéry, sur *la correction des torrents en Savoie*.

Le programme des excursions est réglé comme suit :

Mardi 5 juillet, forêt de Seythenex.

Jeudi 7 juillet, torrent du Nant-Trouble et forêt de Poisy.

Vendredi 8 juillet, forêt de Thônes.

Société des agriculteurs de France. — Questions mises au concours. — Le sujet mis au concours pour le prix agronomique de 1904 était le suivant :

« *Description aussi complète que possible de l'état forestier actuel et de l'état forestier désirable des départements de la Loire et de la Haute-Loire. Insister sur la propriété forestière privée : son importance, sa nature, son traitement, ses modes d'exploitation et son influence sur le régime des eaux.* »

Ce sujet, n'ayant pas été traité, est proposé de nouveau pour le concours de 1905.

M. Mer a fait adopter le sujet suivant pour le concours de 1908 :

« *Etudier l'action des divers engrais organiques et minéraux sur la végétation des plants forestiers en pépinière et en forêt.*

« *Rechercher si dans les taillis sous-futaie, où le chêne tend à disparaître parce que la croissance du brin de cette essence est plus lente que celle des rejets voisins, on ne pourrait activer cette croissance par l'emploi d'engrais ou de procédés culturaux appropriés.* »

Corps des chasseurs forestiers. — Par décret du Président de la

Digitized by Google

République en date du 22 mai 1904, rendu sur le rapport du ministre de la Guerre, et d'après l'avis conforme du ministre de l'Agriculture, sont nommés dans le corps des chasseurs forestiers aux grades et emplois désignés ci-après, savoir :

Au grade de capitaine.

MM. les inspecteurs adjoints des Eaux et Forêts :

18e *bis* compagnie active. — Lapie.
9e *bis* compagnie active. — Martin.
8e compagnie active (à la suite). — Hirsch.
20 *ter* compagnie active. — Bonhomme de Lajaumont.
4e compagnie active. — De Drouin de Bouville.
2e compagnie active (à la suite). — Trutat.
6e compagnie active (à la suite). — Catteau.
9e compagnie active. — Ferry.
17e *bis* compagnie active. — Reynaud.
32e compagnie active. — Truchet.
Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris (à la suite). — Ménigoz.
18e section active. — Arrignon.

Au grade de lieutenant.

MM. les gardes généraux des Eaux et Forêts :

16e *bis* compagnie active. — Cornélis.
27e *bis* section active. — Mazauric.
Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris. — Lefloch.
10e compagnie active. — Profit.
25e compagnie active (à la suite). — Cancé.
31e compagnie active. — Hurteau.
14e compagnie active (à la suite). — Armand.
18e compagnie active. — Castéran.
15e compagnie active (à la suite). — Hermier.
32e *bis* compagnie active. — Jacquet.
13e *bis* compagnie active. — Gainet.
11e compagnie active. — Fourney.
21e compagnie active. — André.
Section de forteresse de Villefranche (à la suite). — Gaurrand.
Section de forteresse de Marseille (à la suite). — Malpel.

Digitized by Google

Au grade de sous-lieutenant.

MM. les gardes généraux stagiaires des Eaux et Forêts :

9e compagnie active. — Pognon.

13e *bis* compagnie active. — Debax.

13e *bis* compagnie active (à la suite). — Marchal.

5e *bis* compagnie active. — Bonnot.

Section de forteresse d'Alberville-Chamousset. — Richaud.

Section de forteresse de Sisteron (à la suite). — Ferry.

Section de forteresse de Toul. — Marlin.

Par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes :

MM. les inspecteurs-adjoints des Eaux et Forêts :

Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris. — Jeannerat.

Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris (à la suite). — Connétable.

Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris (à la suite). — Bolle.

1re compagnie active. — M. Alan.

1re *bis* compagnie active. — M. Gomart.

4e compagnie active (à la suite). — Cuif.

11e compagnie active. — André.

22e compagnie active. — Caubère.

24e compagnie active. — Bézier.

19e *bis* section active. — Leclerc.

20e *bis* section active. — Linguinou.

Section de forteresse de Toulon. — Delacourcelle.

MM. les gardes généraux des Eaux et Forêts :

Compagnie de forteresse du camp retranché de Paris (à la suite). — Bourlon de Rouvre et Granger.

1re compagnie active. — Mangin.

4e compagnie active. — George.

5e *bis* compagnie active. — Rebet.

8e compagnie active. — Gourier.

10e compagnie active (à la suite). — Reynaud.

12e compagnie active. — Rabouille.

17e *bis* compagnie active. — Barbier de la Serre.

19e compagnie active. — Dufour.

29e compagnie active. — Martin Gallevier de Mierry.

Digitized by Google

11e *bis* section active. — Cartou.
11e *ter* section active. — Chabannier.
16e section active. — Krebs.
19e section active. — Eon.
Section de forteresse de Belfort. — Bassuel.
Section de forteresse de Dijon-Auxonne (à la suite). — Monnin.
Section de forteresse de Grenoble et Fort-Barreaux. — Vuillermet.

MM. les gardes généraux stagiaires des Eaux et Forêts :
12e compagnie active. — Gannevat.
10e section active. — Perdrizet.
14e section active. — Colomb.
Compagnie de forteresse de Besançon. — Jacquot.

La Société centrale forestière de Belgique fera, les 27 et 28 juin. une excursion dans les environs de Sedan. Le programme est fixé comme il suit :

Dimanche 26. — Rendez-vous à Sedan, hôtel de l'Europe.

Lundi 27. — Visite de la forêt domaniale du Montdieu (futaie et taillis-sous-futaie).

Départ de Sedan à 6 h. 30 du matin, en chemin de fer. — Arrivée à la forêt à 8 heures. — Déjeuner à midi, à la Mairie du Montdieu. — Départ à 4 heures du soir. — Retour à Sedan à 6 h. 28. — Trajet à pied, le matin 8 kilom., le soir 8 kilom.

Mardi 28. — Visite à la forêt particulière du Sautou, 550 hect. (ancien taillis-sous-futaie converti en plantations résineuses).

Départ de Sedan, en voiture, à 6 heures du matin. — Retour à 11 h. 30. — Déjeuner à midi.

Les personnes qui voudraient faire l'excursion du Montdieu en partant directement de Charleville pourront prendre en cette ville le train de 5 h. 50 du matin se dirigeant vers Reims, descendre à la station de Poix-Terron, où elles trouveront à 6 h. 27 le train de la ligne départementale Poix-Terron-Châtillon. Elles suivront cette ligne jusqu'à Vendresse. A cette station, elles monteront à 7 h. 24 dans le train spécial qui les amènera au Pont d'Armageat, à 1 kilom. de la forêt du Montdieu.

MM. les agents forestiers qui désirent prendre prendre part à l'excursion sont priés d'en informer le conservateur des Eaux et Forêts à Charleville le 20 juin au plus tard, d'indiquer l'itinéraire qu'ils ont choisi, et de faire connaître s'ils participeront aux deux journées d'ex-

Digitized by Google

cursion ou à une seule. Ces indications sont indispensables pour permettre d'assurer le logement à Sedan.

M. le Directeur général a bien voulu promettre d'accorder l'autorisation nécessaire aux agents qui en feront la demande.

Société de Secours et Prêts. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant du mois de mai 1904 :

1° Les cotisations de l'année courante de MM. Estingoy et Vanwtberghe;

2° Le versement à titre de première cotisation de M. Chabannier;

3° Une somme de 500 francs représentant le solde du remboursement d'un prêt d'honneur;

4° Le montant du prix d'acquisition de divers volumes s'élevant à 4 fr. 50.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Nous constatons avec regret quel a situation ne s'est nullement améliorée depuis notre dernier bulletin. Les affaires sont toujours rares et difficiles et la Suède et la Russie ont de nouveau baissé leurs prix pour arriver à en conclure.

Les ports ont en effet, traité de plusieurs milliers de standards en 3/9 et bastins à des prix inconnus jusqu'ici.

On parle de 26 1/2 à 27 c. base 1re F. à B. pour 3/9. Blanc de Suède et de 162 fr. 50 pour 2 1/2 × 7 et 6 1/2 Blanc qualités tombantes.

A *Riga* de grandes marques ont baissé leurs prix et l'on a réussi des 3/9 Blanc IIe à 28 c. Caf. Rouen, 26 c. en IIIe. Quant aux petites marques elles ne trouvent pas preneurs à 26 c. et 24 c. pour IIe et IIIe Caf. On parle même d'offres à 25 c. et 23 c. qui n'ont pas été placées jusqu'ici.

Il est vrai que nous sommes en pleins arrivages et que nos importateurs ont hâte de revendre leurs marchandises avant d'acheter de nouveau aux bas cours actuels... Et la revente marche lentement... et les prix obtenus laissent, hélas! peu de chose!

— Les chênes d'Autriche et de France ont de bonnes demandes courantes.

Les prix sont ceux du mois dernier, nous ne pensons pas qu'ils varient de l'année.

Digitized by Google

Charbons de bois. — Depuis la reprise de la carbonisation en forêt, les prix se sont relativement mieux maintenus qu'on ne l'espérait.

La vente s'opère suivant qualité de 6 fr. à 7 fr. 50 le sac, rendu chez le client.

CLAMECY. — Les prix sur la charpente se maintiennent toujours bien et les affaires se traitent dans de bonnes conditions. Les arrivages commencent à s'arrêter, par voitures et par bateaux, les approvisionnements en scierie sont complets et le placement des produits façonnés éprouve un moment d'arrêt.

Pour les bois de fente plusieurs marchés de merrain ont eu lieu et les prix ont atteint de 650 fr. à 700 fr. le millier de 2600 pièces. La latte a toujours son placement facile, avec une augmentation de 0 fr. 15 par botte à 2 fr. 25. Les échalas sont d'une transaction difficile, les besoins du moment étant très restreints.

Les nouveaux étais de tout bois commencent à arriver sur les ports. L'enlèvement des bois de feu s'accentue de plus en plus et désencombre les rives du canal de l'Yonne et des petits cours d'eau.

Plusieurs marchés ont été conclus ce mois dernier et des visites ont été faites sur les ports, en vue de nouvelles affaires. On peut compter que les prix dépasseront facilement 100 fr. le décastère de bois neuf, et une augmentation de prix est assurée d'ici peu sur les bouleaux et les bois blancs.

Les premiers atteindront certainement 90 fr. le décastère et la marchandise deviendra rare sous peu de temps, étant donné l'emploi de ces produits dans la fabrication nouvelle des étais.

La mise en état des piles de bois de flot est près d'être achevée et la qualité paraît meilleure qu'elle ne se montrait; on constate que ces piles renferment beaucoup plus de gros bois que les autres années.

Il s'est fait quelques affaires en margotins, mais les prix n'ont pas dépassé 3 fr. 50 le cent et l'enlèvement par bateaux a été effectué de suite.

Les prix des charbonnettes sont restés stationnaires et les usines de produits chimiques paraissent être approvisionnées pour un certain temps; le commerce est encombré de cette marchandise et on constate que, dans les coupes, il y reste encore pas mal de ces produits qui n'ont encore pas été enlevés.

Il y a eu une légère reprise sur les charbons de coupe, mais ceux des produits d'usine deviennent d'un placement plus difficile.

Des réceptions de traverses de chemin de fer ont eu lieu avec une très

Digitized by Google

grande minutie et il y a eu pas mal de rebuts sur toute l'étendue du réseau.

Le travail des écorces se continue avec beaucoup d'ennuis par rapport aux pluies continuelles qui influent sur la qualité des produits, malgré tous les soins qu'y apportent les ouvriers qui, eux-mêmes, ne gagnent pas de bonnes journées.

RAON-L'ETAPE. — Bon courant d'affaires. Prix sans changements.

SAINT-DIÉ. — La situation demeure à peu près toujours la même; les cours sont fermes avec légère tendance à la hausse.

Dans la région de Saint-Dié, les anciennes exploitations sont entièrement terminées, ce qui permet d'amener sur le marché des produits de qualité supérieure en provenance de coupes et bois frais.

Le mois prochain, l'Administration va mettre en vente les chablis et bois secs de l'exercice 1904.

SALINS ET ARBOIS. — La vente annuelle des chablis et bois secs de la forêt domaniale de La Joux a eu lieu à Salins, le 30 mai dernier. Les 10 lots mis en vente, renfermant 5006 mc. gr. (tiges et branches), ont trouvé preneurs pour le prix total de 68.260 francs, ce qui fait ressortir à 13 fr. 64 le prix du mètre cube moyen.

Les cours paraissent se maintenir sur les bois résineux.

D'autre part, la futaie chêne reste toujours dans le marasme.

Les écorces ne sont pas en faveur non plus; les acheteurs paraissent exigeants.

Les bois de feu sont d'un placement facile.

PONTARLIER. — L'Administration des Eaux et forêts mettra en vente à Pontarlier, le 18 juin 1904 à 9 heures 1/4 du matin, les chablis et bois secs des forêts domaniales et de quelques-unes des forêts communales de l'arrondissement de Pontarlier.

L'affiche comprend 30 lots domaniaux d'un volume grume (tige) de 10.100 mc. et 17 lots communaux cubant, en grume, 3500 mètres cubes (tige) ou bois de service.

Nous rendrons compte sur notre prochain bulletin du résultat de cette importante adjudication.

MARSEILLE. — Les affaires ont été calmes ce mois-ci; il y a eu quelques ventes de réassortiment, mais en somme pas de gros achats.

Le mois prochain les arrivages vont commencer, et cela donnera probablement lieu à une bonne reprise dans les affaires.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — La situation de l'article ne

Digitized by Google

semble pas avoir subi de changement bien sensible tant au point de vue des affaires qu'à celui de la tenue des cours.

Sans être très actives, les ventes à la consommation conservent un assez bon courant qui s'affirme progressivement et prend chaque jour plus d'importance.

Les arrivages attendus ont commencé à nous parvenir et vont se continuer plus réguliers et plus importants.

Merrains. — Les transactions, assez suivies ces temps derniers, sont devenues moins actives. On constate un certain ralentissement dans la fabrication des barriques et la tonnellerie se montre beaucoup plus réservée dans ses achats de douelles. Néanmoins, la tendance du marché reste bonne dans son ensemble. Les ventes prendront certainement plus d'activité, quand on aura passé la période de la floraison de la vigne, moment où l'on pourra mieux se rendre compte des espérances de la récolte.

Les cours témoignent de meilleures dispositions et sont même un peu en reprise.

Produits résineux. — L'essence de térébenthine reste sans affaires de quelque importance, avec un peu de faiblesse dans les cours.

Au dernier marché du mois écoulé, les apports ont été de 167,000 kil. et le cours a été fixé à 88 francs les 100 kilos, 1 o/o d'escompte, soit 3 francs de baisse. Pour l'expédition on paie 98 francs les 100 kilos logés

Les brais et les colophanes sont d'une vente assez facile avec des prix très avantageux pour les vendeurs.

Digitized by Google

MAGASINS GÉNÉRAUX DE PARIS. — PORT ET GARE D'AUBERVILLIERS

MOUVEMENT DU MOIS D'AVRIL 1904

DATES	SCIAGES HÊTRE FRÊNE, ORME, etc.			SCIAGES PEUPLIER GRISARD			SAPIN Madriers, bastins et planches.	SCIAGES CHÊNE		
	Plateaux.	Entre-vous.	Charpente.	Bourgogne.	Champagne.	Quartelots.		Plateaux.	Sciages divers.	Charpente.
Existant fin mars..	12490 t	1080 t.	»	1014 t.	860 t.	850 t.	15714 t.	2270 t.	16113 t.	60 t.
Entrées en avril...	224	16	»	90	105	20	419	18	117	40
Totaux	12714 t	1096 t.	»	1104 t.	965 t.	870 t.	16133 t.	2288 t.	16230 t.	100 t.
Sorties en avril...	360	40	»	195	254	160	1299	44	370	»
Existant fin avril..	12354 t	1056 t.	»	909 t.	711 t.	710 t.	14834 t.	2244 t.	15860 t.	100 t.

DATES	GRUMES		BOIS A BRULER				TOTAUX	
	Chêne.	Diverses	Dur.	Tendre	Cotrets.	Allumettes.	Bois.	Charbons.
Existant fin mars..	2240 t.	13449 t.	354 t.	»	9 t.	3000 k.	66497395 k.	9569990k.
Entrées en avril...	95	175	»	»	»	»	1319407	2769170
Totaux....	2335 t.	13615 t.	354 t.	»	9 t.	3000 k.	67816802 k.	12339160k
Sorties en avril...	145	325	6	»	»	»	3198758	2143920
Existant fin avril..	2190 t.	13290 t.	348 t.	»	9 t.	3000 k.	64618044 k.	10195240k.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
28 mai	LAPIE.	Insp. adj., Foix-Ouest (Ariège).	Insp. adj., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
id.	PEYERIMHOFF (DE)	G. Gén., Digne-Est (Basses-Alpes)	Insp. adj., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
		ALGERIE	
7 mai	MONIOD.	Insp. adj., Mostaganem (Oran).	Insp. adj., chef de service, Tizi-Ouzou (Alger) (1).
id.	NAEGELEN.	Insp. adj , Mascara (Oran).	Insp. adj., Mostaganem.
id.	TUPIN.	Insp adj., mis à la dispositon du Gouverneur général.	Insp. adj., Mascara.
19 mai	VASSARD.	G. Gén. stag., Blandan (Constantine).	G. Gén. stag., Tiaret (Oran) (2).

(1) En remplacement de M. Chatin, qui a reçu une autre destination. — (2) En remplacement de M. Cartou, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

INFLUENCE DE L'EXPLOITATION ANNUELLE

SUR LA PRODUCTION DES REJETS.

On se rappelle qu'en 1893, année dont le printemps et l'été ont été caractérisés par une sécheresse exceptionnelle, bon nombre d'agriculteurs se sont adressés aux massifs boisés pour y trouver les ressources destinées à parer, dans la mesure du possible, à la pénurie de fourrage. Des recherches furent entreprises de divers côtés, afin d'expérimenter la valeur nutritive des pousses ligneuses, les procédés de récolte les moins onéreux et les meilleurs modes d'emploi. L'usage le plus généralement adopté consista à couper les jeunes branches dans les taillis peu âgés, à les diviser à l'aide du hache-paille ou à les écraser par des instruments spécialement créés dans ce but, analogues aux broyeurs d'ajoncs, afin d'en faciliter la consommation par le bétail. Employée à titre exceptionnel, cette pratique, à la condition d'être sagement conduite, ne pouvait causer à la végétation forestière un grand dommage, mais elle serait devenue désastreuse pour les peuplements, si elle avait dû se renouveler plusieurs années de suite. Heureusement on n'eut plus besoin d'y recourir, la crise ayant pris fin, dès l'année suivante.

Pour mon compte, je m'étais adressé aux arbrisseaux et aux grandes herbes les plus répandus dans les sapinières des Hautes-Vosges : renoncules à feuilles d'aconit, épilobes, ronces, sureaux à grappes, framboisiers, bourdaines [1]. Mais cette végétation arbustive et herbacée qui se développe avec tant de luxuriance, soit dans les vides provenant d'abatis d'arbres (coupes de régénération, places de chablis), soit dans les sols marécageux, si elle a l'inconvénient d'entraver l'ensemencement, présente du moins le grand avantage de fixer les éléments assimilables du sol, pour les lui restituer plus tard, quand elle périra sous le couvert des résineux. Elle les empêche d'être détruits ou entraînés par les eaux et, pour ce motif, remplit un rôle des plus utiles. En l'enlevant chaque année, on arriverait donc rapidement à l'épuisement du sol.

Dans le but d'établir une méthode qui ne pût nuire ni à la croissance des massifs ni à la fertilité du terrain, et en même temps assez économique pour qu'il y eût avantage à s'en servir, même en dehors des périodes de disette fourragère, qui fût par suite susceptible d'un emploi

1. — Pour ces divers arbrisseaux, la récolte des pousses de l'année me revenait généralement à 20 fr. les 500 kil. à l'état sec, prix très élevé pour une année normale, mais qui ne l'était pas à une époque où le foin valait 120 à 150 fr. la tonne.

Digitized by Google

continu, j'essayai d'utiliser des plantes qui occupent le plus souvent les lisières ou les clairières des sapinières vosgiennes : bruyères, airelles myrtilles, genêts à balai. La récolte de leurs pousses est assez facile et, après avoir été divisées et associées à d'autres aliments, elles sont, comme je m'en suis assuré, acceptées même par les vaches laitières, assez difficiles cependant sur le choix de leur nourriture. Mais dans les pelouses qu'elles forment, ces plantes ont l'inconvénient d'avoir beaucoup de parties ligneuses, parce que les sujets qui s'y rencontrent sont généralement assez âgés, ce qui ne permet que l'emploi de la faucille pour utiliser seulement les jeunes pousses et rend par suite la récolte très onéreuse. Il n'en serait plus de même si l'on n'avait à faire qu'à des rejets de l'année, insérés sur les souches presque à fleur de terre. L'usage de la faulx serait alors possible, à la condition de faucher un peu haut. Dans ce but, je fis en 1894 et 1895 plusieurs essais. Je recépai des bruyères, des airelles myrtilles et des genêts. Mais le succès ne répondit pas à mon attente. Les airelles n'émirent que d'assez rares rejets, les genêts et la bruyère n'en émirent pas et leurs souches périrent.

I

M. Cormouls-Houlès, dans son domaine des Faillades (Tarn), eut l'idée, au cours de ce désastreux été de 1893, de récolter les rejets de chêne qui s'étaient développés sur des souches exploitées l'hiver précédent. Il les fit diviser par un puissant hache-maïs à vapeur et ensiler. Cette opération, faite sur un hectare, donna des produits importants (9.000 kil. à l'état frais). C'était donc le produit d'une petite coupe qu'il fit ainsi consommer par son bétail.

M. Cormouls-Houlès, avec qui j'entretiens d'excellentes relations depuis bien des années, eut l'obligeance de m'adresser des échantillons de ces rejets de chêne ensilés, auxquels parfois il associait des fougères. Les souches qui les avaient fournis provenaient d'un semis effectué vingt-deux ans auparavant. L'hectare portait environ 6.600 pieds. J'engageai vivement mon aimable correspondant à continuer cette exploitation les années suivantes, afin de voir dans quelle mesure la production baisserait. La question me semblait intéressante, non seulement à cause des applications qui pouvaient découler de cette étude, mais encore à un point de vue plus général. Bien que le traitement en taillis soit celui qui, de temps immémorial, ait été le plus répandu en France et le soit encore actuellement, nos connaissances relatives aux particularités physiolo-

Digitized by Google

giques qu'il présente sont des plus restreintes, faute d'expériences précises et suivies.

M. Cormouls voulut bien me tenir au courant des résultats obtenus chaque année à l'hectare, pendant une période de dix ans. Les récoltes avaient toujours lieu à la même époque (fin septembre). En voici le tableau :

kil.	kil.	kil.	kil.
1893-9000	1896-3600	1899-3000	1902-1400
1894-7500	1897-4000	1900-2800	1903-1700
1895-4600	1898-3800	1901-2000	» »

On voit que, sauf en 1897 et 1903, où il y eut de légers relèvements, dus sans doute à l'influence climatérique de ces deux années, la production a toujours été en déclinant. Les rejets devenaient d'année en année plus grêles et les feuilles plus exiguës. M. Cormouls m'informait dernièrement que 25 p. 100 des souches étaient mortes.

A quelle cause attribuer cette diminution graduelle de production et finalement ce dépérissement? La première hypothèse qui se présente à l'esprit, c'est qu'elle est due à l'appauvrissement de plus en plus marqué du sol résultant de l'enlèvement continu des feuilles [1]. C'était aussi l'opinion de M. Cormouls-Houlès qui m'écrivait, il y a un an: « Il est possible que si j'avais travaillé et fumé le terrain, le produit se fût encore maintenu à 4500 kil., peut-être même au-dessus. »

Pour m'assurer si telle était bien la cause de l'affaiblissement de production, j'installai l'expérience suivante sur un point de la parc. 6A³ de la forêt domaniale de Gérardmer. En cet endroit, la parcelle est occupée par un perchis de pin sylvestre, très clair, provenant d'un semis effectué, il y a 60 ans, et sous lequel j'ai planté, de 1886 à 1888, et à des distances variant entre 2 et 4 m., un mélange de sapin et épicéa dont la végétation est très belle. Entre ces jeunes plants se trouvent quelques cépées éparses de diverses essences : coudrier, érable sycomore, bourdaine, saule, bouleau. Afin d'écarter l'influence de la fumure du sol par les feuilles, je choisis des cépées assez éloignées les unes des autres pour que l'enlèvement des feuilles vivantes que je comptais effectuer pendant plusieurs années consécutives, ne pût exercer d'influence sensible sur la fertilité du sol, celui-ci recevant les feuilles tombées des cépées et des arbres voisins. Je donnai la préférence surtout à des cépées de coudrier, d'abord parce qu'elles étaient les plus abondantes, ensuite parce que cette essence fournit de nombreux et vigoureux rejets, garnis de larges feuilles, ce

1. — On sait combien l'enlèvement des feuilles mortes est nuisible à la végétation forestière.

Digitized by Google

qui les recommande particulièrement pour la consommation fourragère. L'expérience fut appliquée à neuf cépées de coudrier, trois de bourdaine, deux d'érable sycomore, une de saule marceau. Les rejets furent coupés une première fois au mois d'octobre 1899[1]. Ils avaient 6, 8 et 10 ans et appartenaient généralement à des souches qui, par leurs dimensions, paraissaient être assez âgées et avaient dû être exploitées à plusieurs reprises. Au mois d'octobre 1900, je sectionnai au sécateur ceux qui leur succédèrent; les longueurs furent mesurées et l'on en calcula la moyenne pour chaque cépée. Les feuilles de ces cépées furent aussi comptées. On prit, sur chacune d'elles, vingt rejets au hasard, dont les feuilles furent détachées. La longueur du limbe de celles-ci fut mesurée suivant la nervure médiane, ainsi que la plus grande largeur. On put ainsi obtenir la longueur et la largeur moyenne des feuilles d'une cépée. La totalité des feuilles de chaque cépée fut pesée à l'état frais ; on en préleva un nombre suffisant qu'on pesa aussi et qu'on dessécha à l'étuve, ce qui permit de déterminer le poids à l'état sec des feuilles de chaque cépée et, par suite, le pourcentage d'humidité. En divisant ce poids par le nombre de feuilles, j'obtins le poids moyen d'une feuille sèche de cette cépée. La même série d'opérations fut renouvelée aux mois d'octobre 1901, 1902, 1903 [2]. Toutefois, dans cette dernière année, le temps m'a manqué pour peser les feuilles et en doser l'eau. Tous les résultats sont renfermés dans le tableau A. Les moyennes relatives à chaque année ont été calculées, ainsi que les rapports entre chacune de ces moyennes et celle de l'année précédente, afin de permettre d'apprécier les variations qui se produisaient d'une année à l'autre.

Ce qui frappe tout d'abord, à l'examen de ce tableau, c'est que la production des souches a été en diminuant de plus en plus, depuis le début de l'expérience. Les rejets devenaient plus courts, d'année en année, les feuilles moins nombreuses et plus exiguës, leur poids, à l'était frais comme à l'état sec, plus faible. Toutefois il y a des différences notables dans ces réductions. En comparant la récolte de 1903 à

1. — Je m'étais assuré auparavant que l'exploitation faite à l'automne ne donnait pas de résultats différents, au point de vue du nombre et de la vigueur des rejets, de celle faite au printemps suivant.

2. — Vers le milieu de l'automne, l'amidon des feuilles est complètement résorbé, sans que cependant la chlorophylle de ces organes soit encore entrée en dégénérescence. C'est l'époque qui semble la plus convenable pour la récolte : les souches et les racines, ayant accumulé toute la réserve amylacée disponible, se trouvent à même d'émettre, l'année suivante, de vigoureux rejets. Il est vrai que la migration des matières albuminoïdes renfermées dans les limbes n'est pas encore terminée : parfois même elle a à peine commencé, circonstance défavorable pour la production des souches.

Digitized by Google

TABLEAU A

NUMÉROS DES CÉPÉES	ESSENCES	REJETS — Nombre				REJETS — Longueur moyenne en centimètres				NOMBRE de feuilles par cépée				LONGUEUR moyenne des limbes en millim.				LARGEUR moyenne des limbes en millim.				POIDS DES FEUILLES à l'état frais en grammes			POIDS DES FEUILLES à l'état sec en grammes			Pourcentage d'eau			POIDS moyen d'un feuille sèche en milligr.		
		1900	1901	1902	1903	1900	1901	1902	1903	1900	1901	1902	1903	1900	1901	1902	1903	1900	1901	1902	1903	1900	1901	1902	1900	1901	1902	1900	1901	1902	1900	1901	1902
I....	Coudrier.	19	33	25	25	104	64	62	53	348	262	24	158	120	102	94	98	100	83	81	78	380	240	152	132	102	62	65	58	59	379	389	293
II....	id.	45	28	16	14	103	61	45	60	700	390	118	112	100	79	72	85	80	65	66	72	595	220	52	207	71	23	65	67	55	295	182	194
III...	id.	70	59	75	75	91	66	54	48	1132	546	543	472	110	86	84	101	190	72	73	87	1190	430	376	414	171	141	65	60	62	365	313	259
IV...	id.	28	37	21	15	97	71	45	31	410	345	127	59	80	92	73	79	90	84	64	66	427	459	65	149	151	28	64	67	57	363	438	220
V....	id.	17	25	29	38	86	66	58	42	359	276	260	215	110	95	80	88	90	83	71	83	363	312	175	126	103	65	65	66	63	350	373	250
VI...	Érable...	22	9	10	6	75	42	44	42	321	46	»	»	120	120	»	»	120	140	»	»	616	94	»	218	34	»	64	64	»	679	788	»
VII..	Coudrier..	42	54	58	36	89	68	42	41	647	514	344	206	90	90	70	63	70	73	55	52	468	370	207	163	143	62	65	61	70	251	277	180
VIII..	id.	14	14	14	10	80	70	79	33	154	186	143	42	100	84	74	70	80	73	63	59	107	120	75	37	146	34	65	62	54	240	247	237
IX...	id.	41	28	»	»	95	76	»	»	812	446	»	»	90	110	»	»	70	70	»	»	857	438	»	298	133	»	65	69	»	367	298	»
X...	id.	7	15	23	24	81	59	50	51	140	170	210	195	90	97	87	90	80	80	80	72	95	172	130	33	164	66	65	63	49	235	376	314
XI...	Bourdaine	30	24	37	32	83	79	41	66	772	410	456	233	100	86	83	81	50	40	42	37	»	203	165	153	59	59	»	71	64	198	143	129
XII..	id.	12	22	26	21	135	50	51	45	610	323	227	154	90	85	80	63	40	33	36	27	»	92	63	68	31	23	»	66	63	111	96	101
XIII..	id.	17	13	8	4	79	75	52	50	391	319	108	14	100	84	81	86	50	42	45	38	»	114	35	69	35	16	»	61	54	»	109	148
XIV..	Erable...	11	14	8	7	42	16	20	24	111	75	91	51	90	80	75	93	120	92	74	98	»	39	»	57	12	9	»	69	»	»	160	»
XV..	Saule marceau.	13	14	»	9	106	95	»	68	468	556	»	106	110	78	»	80	50	39	»	40	»	162	»	116	54	»	»	66	»	»	118	»
Moyennes....		26	25	25	23	90	64	49	46	481	324	236	155	100	91	79	83	85	72	62	62	510	231	136	149	80	46	64,8	64,6	59	319	287	211
Rapport. $\frac{1903.}{1900.}$		0,88				0,51				0,31				0,83				0,72				R. $\frac{1902}{1900}$ 0,26			0,31			0,91			0,66		

Digitized by Google

celle de 1900, on voit que la longueur moyenne des rejets est moitié moindre, les feuilles moins nombreuses des deux tiers, tandis que leurs dimensions n'ont guère diminué que de 1/5. Le nombre des rejets n'a même presque pas varié. Si, pour certaines cépées, il a diminué, pour d'autres, il a légèrement augmenté; aussi la moyenne a-t-elle peu fléchi (28-25-25-23). Cela tient à ce que les rejets d'une année s'inséraient le plus souvent sur les tronçons restés vivants des rejets sectionnés l'année précédente, de sorte que, malgré la mort de beaucoup de tronçons, chacun de ceux qui subsistaient portait plusieurs rejets. Les feuilles, en devenant plus petites, renfermaient un peu moins d'eau[1]. Les feuilles, étant réduites en nombre et en dimensions, leur poids à l'état frais devait baisser et, bien qu'elles fussent un peu moins riches en eau, il en a été de même de leur poids sec. Par suite, le poids d'une feuille sèche a diminué sensiblement de 1900 à 1902, malgré des oscillations pour quelques cépées.

La production des souches a donc été notablement réduite, dans la période de trois années qu'a duré l'expérience, ainsi que cela eut lieu, dans celle de M. Cormouls-Houlès. Les cépées exploitées chaque année ont émis des rejets de moins en moins vigoureux, à quelque essence qu'elles appartinssent. Bien plus, la vitalité des souches a même été très atteinte.

La souche de coudrier n° IX était morte, dès le printemps 1902. En octobre 1903, j'examinai les autres souches, en en déterrant la base ainsi que les grosses racines à leur origine, pour m'assurer s'il y en avait de mortes, et voici ce que je constatai :

Souche N° I. Morte sur quelques points; 4 grosses racines vivantes, deux mortes.

— II. Morte sur la plus grande partie de la périphérie; sur 5 grosses racines, une seule vivante.

— V. Morte sur une assez grande partie de son pourtour; 3 racines vivantes, 1 morte.

— VI. Entièrement vivante; deux grosses racines vivantes, pas de morte.

— VII. Entièrement vivante, de même que toutes les racines.

— VIII. Les quatre maîtresses racines sont vivantes.

— X. Morte par place; une racine vivante, deux mortes.

— XIII. Vivante, de même que toutes les racines.

— XIV. En grande partie morte, ainsi que presque toutes les grosses racines.

1. — Il en est généralement ainsi. La teneur des feuilles en humidité augmente avec l'ampleur de limbe, indice d'une végétation plus vigoureuse.

Digitized by Google

— XV. Vivante, de même que les racines.

Ainsi, en trois ans, une souche était morte, la moitié environ des autres se trouvait plus ou moins nécrosée. J'ai remarqué que celles-ci étaient les plus volumineuses, par conséquent les plus âgées. On pourrait croire que c'est au dépérissement des souches qu'est dû l'amoindrissement de leur production. Il n'en est rien, puisque cet amoindrissement se rencontre également dans celles demeurées entièrement vivantes. Le dépérissement des souches et des racines est la conséquence et non la cause de la réduction de dimensions des rejets. C'est ce qui résulte des observations suivantes :

Après la première exploitation, les souches et les racines se trouvaient remplies d'amidon. Cette substance était déjà moins abondante à la suite de la deuxième exploitation, et devint plus rare encore, après celles qui suivirent. On en remarquait plus au voisinage de l'insertion des rejets que dans les parties de la souche qui en étaient éloignées et surtout que dans la région centrale[1]. Dans celles de ces souches qui ne se trouvaient plus que partiellement vivantes, les tissus confinant aux parties mortes renfermaient seulement des traces d'amidon. On voit qu'à la suite des exploitations annuelles cette substance se raréfie de plus en plus dans la souche et les racines et finit par se concentrer sur certains points qui sont les seuls à conserver des rejets et des racines vivantes, abandonnant les autres parties. Celles-ci, n'étant plus alimentées, ne tardent pas à périr.

Les rejets qui apparaissent, à la suite de la première exploitation, sont de plus grandes dimensions que ceux qui leur succèdent, parce qu'ils sont le résultat de l'abondante réserve déposée dans la souche, pendant la période précédente. Mais quelque amples que soient leurs feuilles, quelque active que soit la faculté assimilatrice de ces dernières, leur nombre est par trop inférieur à celui des feuilles que portaient les pousses précédentes, pour que la réserve ne s'appauvrisse pas rapidement. Le nombre des bourgeons dormants situés sur la souche est en effet très limité et, malgré la grande quantité de substances azotées absorbées par les racines (ce qu'attestent les dimensions exceptionnelles des feuilles et la teinte foncée de leur chlorophylle), les rejets d'un an forment, dans leur ensemble, un poids bien plus faible que celui des pousses que portaient l'année précédente les nombreux rameaux des rejets âgés. Mais, après la troi-

1. — Dans une souche de chêne que M. Cormouls-Houlès m'adressa à l'automne 1902, restée entièrement vivante et qui portait sur tout son contour les nombreux tronçons des rejets issus les uns des autres, à la suite des exploitations renouvelées annuellement depuis dix ans, je remarquai que bien des cellules du parenchyme ligneux n'étaient plus ou presque plus amylifères.

Digitized by Google

sième exploitation, l'écart entre les réserves de deux années successives va en s'atténuant. L'évolution des rejets suit une marche correspondante; aussi les rapports de leurs diverses dimensions, d'une année à la précédente, vont-ils généralement en augmentant, ainsi que le montre le tableau suivant :

Rapports	$\frac{1901}{1900}$	$\frac{1902}{1901}$	$\frac{1903}{1902}$
Longueur moyenne des rejets.....	0,71	0,76	0,94
Nombre moyen de feuilles par cépée.	0,65	0,73	0,64
Longueur moyenne des limbes....	0,91	0,86	1,05
Largeur — — ..	0,84	0,86	1,00
Poids des feuilles à l'état frais...	0,45	0,58	»
— sec....	0,53	0,57	»

Le fléchissement s'est surtout fait sentir après la deuxième exploitation. Ce fait s'est présenté aussi, avec une légère variante toutefois, dans l'expérience de M. Cormouls-Houlès.

Rapports.	$\frac{1894}{1893}$	$\frac{1895}{1894}$	$\frac{1896}{1895}$	$\frac{1897}{1896}$	$\frac{1898}{1897}$	$\frac{1899}{1898}$	$\frac{1900}{1899}$	$\frac{1901}{1900}$	$\frac{1902}{1901}$	$\frac{1903}{1902}$
	0,83	0.61	0,78	1,11	0,95	0,79	0,93	0,71	0,70	1,21

C'est en 1895, deux ans après la première exploitation, que la production a été la plus faible, comparativement à celle de l'année précédente. Si, en 1894, elle a été assez soutenue, puisqu'elle a atteint 83 p. 100, de celle de 1893, on est en droit de l'attribuer à ce que l'été de cette dernière année a été, d'après ce que m'a écrit M. Cormouls-Houlès, particulièrement favorable, dans la Montagne-Noire, à la végétation forestière, que par conséquent, l'assimilation s'y étant montrée très active, les souches se sont trouvées, à l'entrée de 1894, pourvues d'une forte réserve d'amidon dont les rejets de cette année ont profité. C'est la récolte de 1895, qui a surtout baissé. Puis, pendant 5 ans, de 1896 à 1900, la réduction a été moindre et même une légère hausse s'est manifestée en 1897. Quant au fléchissement qui a reparu en 1901 et 1902, il est dû à la mort d'une partie notable des souches. Le léger relèvement de 1903 provient sans doute de la température douce et pluvieuse qui a caractérisé l'été dernier et qui a été très favorable à la production ligneuse comme à la production fourragère.

(*A suivre.*)

EMILE MER.

Digitized by Google

DÉNATURATION DE L'ALCOOL PAR LE MÉTHYLÈNE

SON INTÉRÊT AU POINT DE VUE FORESTIER

On fait depuis quelque temps une campagne en vue d'obtenir la modification des procédés de dénaturation de l'alcool destiné à l'éclairage et au chauffage.

Nous nous proposons de montrer que la propriété forestière a l'intérêt le plus considérable au maintien des procédés actuellement en usage; qu'elle doit par conséquent appuyer énergiquement les efforts de *l'Union syndicale des usines de carbonisation des bois de France.*

Rappelons d'abord que la dénaturation de l'alcool se fait en mélangeant, à un hectolitre d'alcool, 10 litres de méthylène et 1/2 litre de benzine, ce qui donne 110 litres 1/2 d'alcool dénaturé.

Le méthylène, type régie française, est extrait de l'acide pyroligneux obtenu par la condensation des gaz dans la carbonisation en vases clos.

Cet acide pyroligneux, produit fort complexe, renferme principalement, indépendamment du méthylène, de l'acide acétique et du goudron. Le méthylène représente environ le tiers de la valeur de l'acide pyroligneux brut.

Quant à la majoration de prix que la dénaturation fait subir à l'hectolitre d'alcool, elle s'établit comme suit pour les cours de 30, 35 et 40 fr.

	fr.	fr.	fr.
Coût d'un hectolitre d'alcool à 90°	30	35	40
10 litres de méthylène régie à 90°	10	10	10
0.500 de benzine à 40 fr. l'hectol	0.20	0.20	0.20
Droit compensateur de consommation (1 fr. 38 par hectolitre d'alcool pur, soit 1,24 par hectol à 90°.	1.24	1.24	1.24
Total pour un mélange de 110 litres 1/2	41.44	46.44	51.44
Soit pour un hectolitre	37.50	42.02	46.55
Ce qui représente par hectolitre une majoration de.	7.50	7.02	6.55

Mais, en réalité, la dénaturation ne coûte rien, ou presque rien, soit aux fabricants, soit aux consommateurs.

En effet l'article 59 de la loi de finances du 25 février 1901 porte qu'à partir du 1er janvier 1902 l'Etat remboursera les frais de dénaturation à raison de 9 francs par hectolitre d'alcool pur, soit 8, 10 par hectolitre à

Digitized by Google

90°. Comme dans un hectolitre d'alcool dénaturé il y a environ 0 hect. 905 d'alcool à 90°, le remboursement s'élève à 8, 10 × 0, 905 = 7,33.

La majoration se réduit donc à 0 fr. 17 quand l'alcool est au cours de 30 fr. et la dénaturation se traduit par des bénéfices de 0 fr. 31 ou 0 fr. 78 pour les cours de 35 et 40 francs.

Rien, par conséquent, ne s'oppose actuellement à ce que la consommation de l'alcool dénaturé prenne de plus en plus d'extension.

En fait, cette consommation s'est considérablement développée, ainsi qu'on peut en juger par les chiffres ci-après qui indiquent les quantités d'alcool pur destiné à *l'éclairage et au chauffage*, soumises à la dénaturation de 1892 à 1902.

1892	57.022	hectolitres.
1893	58.692	—
1894	67.224	—
1895	70.570	—
1896	73.379	—
1897	80.411	—
1898	93.906	—
1899	109.767	—
1900	125.648	—
1901	153.005	—
1902	227.253	—

Cette progression du simple au quadruple ne satisfait pas encore les producteurs qui mettent en regard de notre consommation celle de l'Allemagne dépassant actuellement 1 million d'hectolitres. Ils demandent soit l'adoption d'un dénaturant d'un prix moins élevé que le méthylène, soit la réduction de la proportion de méthylène employé.

Si on leur donnait satisfaction, la conséquence logique de la diminution du coût de la dénaturation devrait être une réduction correspondante sur le prix du remboursement effectué par l'Etat. La situation resterait donc identiquement la même pour les producteurs. Mais ceux-ci comptent sans doute que le remboursement resterait fixé à 9 fr. par hectolitre, ce qui constituerait une prime à leur profit. Nous ne pensons même pas que, dans cette hypothèse, ils se considéreraient comme suffisamment protégés, car un écart de 4 à 6 francs par hectolitre n'abaisserait que de 4 à 6 centimes le prix de vente du litre d'alcool et serait trop faible pour développer largement la consommation. La solution idéale serait, sans doute, que l'Etat, providence universelle, consentît à puiser généreusement dans son budget et allouât de fortes primes permettant de vendre la production au-dessous du prix de revient, tout en gardant un beau bénéfice.

Digitized by Google

Nous ne voulons pas entrer dans la discussion des avantages ou des inconvénients que présentent les primes données par l'Etat à certains producteurs ou industriels, avantages pour ceux-ci, inconvénients pour les contribuables qui, au cas particulier, ne sont pas tous, il s'en faut de beaucoup, cultivateurs de betteraves, fabricants ou grands consommateurs d'alcool dénaturé.

Nous revenons donc à la question du méthylène.

Le ministère des finances a, jusqu'à présent, résisté énergiquement à toutes les réclamations tendant à modifier le dénaturant ou à employer moins de 10 litres de méthylène par hectolitre d'alcool. Il prétend qu'on n'a pas encore trouvé un dénaturant, susceptible d'être fabriqué en grandes quantités, présentant les mêmes garanties que le méthylène, c'est-à-dire ne pouvant être séparé de l'alcool, ni par distillation, ni par une réaction chimique et ayant un goût très désagréable, sans que sa combustion dégage des gaz nuisibles ou que son emploi détériore les appareils d'éclairage ou de chauffage.

D'autre part, il estime que si l'on incorporait une dose moins forte de méthylène, les débitants pourraient, en diluant un hectolitre d'alcool dénaturé dans 5 ou 6 hectolitres d'alcool ordinaire, atténuer suffisamment le goût désagréable et faire consommer le mélange par des clients peu exigeants, ou encore qu'il serait possible de masquer ce goût par des essences et de vendre l'alcool dénaturé sous forme de cassis, bitter, absinthe, etc.

Mais si la résistance du ministère des finances venait à faiblir, si les chimistes parvenaient à fabriquer un dénaturant remplissant toutes les conditions voulues, qu'en résulterait-il pour les intérêts de la propriété forestière? C'est ce qui nous reste à examiner.

La quantité d'alcool pur soumis à la dénaturation en 1902 a été, comme nous l'avons indiqué précédemment, de 227.253 hectolitres, ce qui représente environ 250.000 hectolitres à 90°. A la dose de 10 litres de méthylène par hectolitre d'alcool à 90°, on a donc employé 2.500.000 litres de méthylène.

Un stère de bois donne, par distillation, à peu près 6 litres de méthylène. Pour produire deux millions et demi de litres on a dû, par conséquent carboniser, environ 400.000 stères de bois.

En réalité, la consommation des usines a été plus considérable et a atteint au minimum 500.000 stères, car la totalité du méthylène produit n'a pas été employée à la dénaturation et nous en exportons une certaine quantité à l'étranger.

La propriété forestière est donc menacée de se voir privée de clients qui

Digitized by Google

lui achètent annuellement de 400.000 à 500.000 stères de bois de feu de faibles dimensions, c'est-à-dire de ceux dont le placement est le plus difficile. Car, il ne faut pas se le dissimuler, les usines de carbonisation en vases clos disparaîtraient presque toutes le jour où elles ne trouveraient plus à vendre leur production de méthylène.

Cette production, avons-nous dit, représente un tiers de la valeur de l'acide pyroligneux brut; si elle ne pouvait plus se vendre, les usines travailleraient à perte et devraient, pour la plupart, se fermer au plus vite. On prétend, il est vrai, que la gêne ne serait que momentanée, que l'on pourrait tirer du méthylène un autre produit chimique, le formaldéhyde, qui est employé comme désinfectant. A cet argument, les fabricants répondent que la consommation du formaldéhyde en France n'absorbe que 1 à 2 pour 100 de la production de méthylène et qu'on ne trouverait pas pour cette substance des débouchés à l'étranger où elle est déjà fabriquée en quantité suffisante.

On ne doit pas croire que l'industrie de la carbonisation en vases clos n'intéresse qu'une faible partie de notre territoire. Elle existe dans une vingtaine de département et son rayon d'approvisionnement s'étend sur plus de quarante départements. Si l'on continue à employer le méthylène comme dénaturant, elle deviendra de plus en plus prospère et augmentera considérablement sa consommation de bois.

C'est cette industrie florissante, ne demandant ni primes, ni subventions, offrant un débouché si utile aux produits forestiers de médiocre valeur, qui serait ruinée, sous prétexte que l'intérêt de l'agriculture exige l'emploi de procédés de dénaturation moins coûteux.

Nous sommes loin de tenir comme négligeable l'utilité de maintenir à la culture de la betterave son importance et ses profits, mais les propriétaires de taillis, qui ont vu leurs revenus diminués de moitié par suite de la transformation de la métallurgie, qui sont écrasés par un impôt foncier hors de proportion avec le rendement de leurs forêts, méritent bien aussi quelques ménagements. On ne peut leur dire : « Modifiez vos aménagements de façon à ne plus produire de bois à charbon. » Oui, sans doute, il faut en produire le moins possible; nous ne cessons de le répéter sous toutes les formes; mais les coupes en donneront toujours une certaine quantité. On n'a pas encore trouvé le secret d'élever des arbres sans branches ou des perches de taillis ne se terminant pas par une mince cime conique.

A. Mélard.

Digitized by Google

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER

Infections générales de l'organisme.

MALADIES BACTÉRIENNES

3. — *La peste rouge des Cypriniens.*

La carpe (*Cyprinus carpio* L.) et la tanche (*Tinca vulgaris* C. & V,), peut-être aussi d'autres poissons du même groupe, périssent souvent en masse, dans les viviers et étangs d'hivernage, victimes d'une épidémie observée en Allemagne sur des points très différents et qui paraît des plus répandues.

Le nom *purpura* ou de peste rouge, donné à cette affection, est dû à la teinte rouge, plus ou moins prononcée que présentent le ventre et les flancs des individus malades. Cette teinte résulte d'une forte dilatation et d'un engorgement des vaisseaux cutanés, ainsi que d'épanchements sanguins dans la peau même ; elle est d'intensité très variable suivant les cas. Tantôt, comme d'ordinaire chez la carpe commune, le changement de couleur est à peine appréciable, tantôt, comme chez les variétés à miroir (*C. specularis* Lac.) et à cuir (*C. nudus* Bl.), il frappe vivement les yeux, toute la partie abdominale du corps étant fortement injectée de sang, de même que les nageoires inférieures.

L'aspect de la peau n'est pas le seul symptôme de la maladie. Les ouïes sont, sinon toujours, du moins fréquemment, plus ou moins gangrenées et nécrosées ; on y observe de petites taches hémorragiques. Très souvent l'intestin est le siège d'une violente inflammation ; non seulement il est anormalement et intensément rouge, mais parfois rempli d'un mucus sanguinolent, et, dans bien des cas, tout rongé de petits ulcères sur un tiers de sa longueur. Le cœur est enfin assez habituellement attaqué, le péricarde présentant des épaississements et adhérant aux muscles cardiaques d'une façon partielle ou totale [1].

1.—En somme, la peste rouge des Cypriniens ne présente aucun symptôme absolument caractéristique. La teinte rouge de la peau, souvent peu appréciable, peut disparaître (par un séjour dans une eau fraîche et courante) sans que la guérison s'ensuive. Les altérations des ouïes, de l'intestin, du cœur, s'observent dans le cas d'affections spéciales à ces organes. Les recherches bactériologiques seules permettent de déterminer la maladie.

Digitized by Google

Les poissons malades, peu vigoureux, viennent souvent à surface de l'eau et s'y tiennent immobiles, quelquefois inclinés sur le flanc ; ils meurent insensiblement, sans paraître souffrir, au bout d'un temps qui peut aller jusqu'à plusieurs semaines.

La peste rouge a été étudiée, en 1903, à la station de recherches de biologie ichthyologique de Munich. Le Docteur Marianne Plehn a montré qu'elle était due à un bacille auquel il a donné le nom de *Bacterium cyprinicida* [1]. Ce bacille se rencontre en abondance dans tous les organes, et particulièrement dans le rein, chez tous les poissons atteints de peste même faiblement déclarée. Divers essais d'infection l'on fait reconnaître comme extrêmement pathogène pour la carpe et la tanche [2]. Les sujets auxquels des cultures ont été, soit injectées dans les muscles ou la cavité viscérale, soit introduites dans les voies digestives, donnent d'abord des signes d'une agitation violente et fébrile ; ils se calment ensuite, deviennent inertes, et meurent enfin sans exception au bout de cinq à vingt jours. On constate que le microbe introduit s'est répandu dans tout le corps et y pullule ; sa présence détermine des désordres plus ou moins graves : accumulation de pus autour des viscères, inflammation, voire petits ulcères de l'intestin. La coloration rouge de la peau, qui a valu son nom à la maladie, n'a toutefois jamais été observée sur les poissons en expérience, l'altération des vaisseaux dont elle est la conséquence n'ayant probablement pas le temps de se produire comme dans les cas qu'on rencontre dans la nature. L'infection provoquée artificiellement a, en effet, une marche beaucoup plus rapide.

Le *Bacterium cyprinicida* (Plehn) se distingue par la faculté qu'il possède de produire du mucus. C'est ainsi que, dans le corps des poissons atteints de peste rouge, la cavité viscérale est souvent remplie d'une masse visqueuse s'étirant en longs fils. De même dans la plupart des milieux de culture, le microbe se présente sous forme d'un court bâtonnet de dimensions assez variables, ayant en moyenne 1 μ sur 0,8 μ, entouré d'une forte capsule mucilagineuse. Mais il faut pour cela que les cultures soient fraîches ; quand elles sont âgées ou légèrement aci-

1. — Die Rotseuche der karpfenartigen Fische, eine Infektionskrankheit der Winterteiche und Hälter, von Dr Marianne Plehn. Allgemeine Fischerei Zeitung, München, 1903, n° 11, pp. 198-201.

2. — Le Dr. Plehn a expérimenté l'action du B. *cyprinicida* sur les Salmonides. Une injection intramusculaire de quelques centièmes de centimètres cubes amène une agitation plus violente que chez les Cyprinides, suivie d'une mort plus rapide. L'introduction de bouillon de culture dans l'appareil digestif n'a au contraire de conséquences nuisibles que si le poisson en expérience est faible et maladif ; s'il est vigoureux il paraît à peine incommodé, le bacille périssant probablement sous l'action du suc gastrique.

Digitized by Google

des, la capsule manque, les bacilles sont plus longs et plus fins et s'assemblent souvent en pseudofilaments.

Sur plaques de gélatine, les colonies superficielles apparaissent au bout de 24 heures, celles plus profondément situées se montrent quelques jours plus tard et ne commencent à se développer vigoureusement que quand elles atteignent la surface ; elles constituent de petites demi-sphères blanches et brillantes dont le diamètre atteint 2 à 5 millimètres. Il ne se produit pas de liquéfaction. La gélatine, légèrement fluorescente au début, devient franchement verte au bout de 3 jours environ.

La culture en piqûre affecte la forme d'un clou, la croissance s'arrête à la partie inférieure tandis qu'elle est intense vers la surface ; celle-ci est le siège d'une forte fluorescence, qui va en disparaissant vers le fond.

Sur gélose on observe un revêtement brun clair, mucilagineux.

Sur pomme de terre le bacille ne présente pas de capsule, il n'y a jamais formation de mucus.

Il s'en produit au contraire dans les cultures sur bouillon, à moins que le liquide ne soit un peu acide.

Le *Bacterium cyprinicida* est aérobie.

C'est entre 10° et 20° C que son développement s'effectue le mieux ; il se ralentit notablement au-dessous de 10° et cesse quand la température s'élève à 35° [1]. Les cultures meurent au bout de dix minutes quand elles sont soumises à une chaleur de 50°.

On obtient une coloration rapide et intense du bacille par tous les procédés usuels, la capsule mucilagineuse qui l'entoure prend aussi facilement les couleurs. On le décolore par la méthode de Gram.

Dans la nature l'infection par le microbe de la peste rouge a très probablement pour origine les voies digestives, les bactéries pathogènes étant absorbées avec la nourriture. Elle ne paraît pas se produire facilement quand le poisson se trouve dans de bonnes conditions d'existence; on peut en effet conserver longtemps ensemble des carpes saines avec d'autres pestiférées sans observer de contamination. Mais il en est autrement si l'eau est souillée de déchets organiques en putréfaction, si des cadavres de sujets victimes de la maladie s'y décomposent, c'est dans ce cas que surviennent des épidémies très contagieuses.

S'il s'en produit une, il faut, dès qu'on s'en aperçoit, séparer des autres les individus attaqués. Le mieux est de les vendre aussitôt ; en cas

1. — On peut en conclure, même en l'absence de recherches sur ce sujet, que le *Bacterium cyprinicida* n'est pas pathogène pour les animaux à sang chaud.

Digitized by Google

d'impossibilité, il faut les transporter dans une eau claire et courante, on peut ainsi en sauver une partie.

Pour éviter la peste rouge, il suffit que la propreté règne dans les viviers et les étangs d'hivernage. C'est ce qui malheureusement n'a pas toujours lieu. En particulier, dans les hûches des marchands de poissons, il existe généralement un dépôt d'ordures, de lambeaux de chair et d'écailles formant une couche haute comme la main ; l'eau se renouvelle seulement à la surface. Il y aurait grand intérêt à aménager ces réservoirs avec fond à claire voie à travers lequel les déchets de toute espèce tomberaient et seraient entraînés, tandis qu'un courant pourrait s'établir à à travers toute l'installation. Dans ces conditions, il y a beaucoup moins de chances pour qu'une épidémie éclate parmi les très nombreux, et souvent trop nombreux sujets qui s'y trouvent renfermés à l'étroit.

R. B.

L'ÉTABLISSEMENT DE PISCICULTURE DE RETOURNEMER

Tous les Forestiers connaissent Retournemer. Depuis quelques années on peut y accéder par tramway : cet été, la voie va être en exploitation jusqu'à la Schlucht et au Honeck. Retournemer deviendra, s'il ne l'est déjà, un des passages les plus fréquentés de France. L'établissement de pisciculture, annexé à la maison forestière, d'antique réputation, sera un but de promenade intéressant et à la portée de tous.

Cet établissement a été créé en 1900, aux frais de l'Etat et du département des Vosges. L'idée en revient à M. l'inspecteur de Liocourt, alors chef du cantonnement de Gérardmer, qui proposa le travail et fut chargé de son exécution.

La construction se compose d'un bâtiment rectangulaire en maçonnerie de moellons. Les dimensions intérieures sont d'environ 13 mètres sur 3 mètres.

Une seule critique enseignée par l'usage : sous le rude climat du lieu, il eût été avantageux que la salle intérieure fût d'au moins 1 mètre en contre bas du terrain naturel; la température y serait moins variable. Un poêle à feu continu, enfermé dans une sorte de boîte protectrice

Digitized by Google

contre la poussière, remédie partiellement à cet inconvénient, ainsi qu'à celui du refroidissement trop considérable des eaux pendant l'hiver. On a pu, grâce à ce dispositif, maintenir pendant la saison froide dernière, la température de l'eau au-dessus de 2°, ce qui est un minimum déjà bien faible.

Des volets permettent de régler la distribution de la lumière et d'éviter l'excès de clarté, reconnu nuisible au développement des œufs et des alevins.

L'installation est comprise pour la mise en incubation d'environ 150.000 œufs de truite. Les bassins d'éclosion sont alimentés chacun par un robinet spécial; ils sont en zinc. Au début, on n'avait pas pensé que l'eau de Retournemer, dépourvue de calcaire, attaquait le zinc. L'oxyde dissous empoisonnait les œufs et les alevins. La mise en peinture des bassins n'apporta qu'une amélioration insuffisante, parce que la peinture s'écaillait promptement.

L'an dernier, le zinc a été recouvert d'un enduit spécial, puis passé au ripolin; le résultat est jusqu'ici tout à fait satisfaisant. L'éclosion qui vient d'avoir lieu n'a donné que 9 o/o de déchet.

Les œufs sont déposés sur des claies en baguettes de verre enchâssées dans des cadres de bois paraffiné; on évite ainsi le développement des moisissures. Un dispositif très simple fait que l'eau se renouvelle en dessous des claies, traverse chaque bassin de bas en haut, en diagonale, et sort du côté opposé au niveau des œufs. De cette manière, l'aération parfaite est assurée et, en outre, les impuretés sont toutes entraînées à l'extrémité des bassins.

Dès la résorption de la vésicule, les alevins sont placés dans les bassins d'alevinage; ces cuves sont également en zinc peint au ripolin.

La nourriture consiste en sang défibriné et cuit au bain-marie, rates de bœuf et de veau, œufs et débris divers. Jusqu'ici les procédés perfectionnés et les aliments plus variés n'ont pas encore été employés. Néanmoins les alevins s'élèvent bien.

Chose bizarre à première vue, mais très explicable par la nature granitique du sol, l'eau de source est rare à Retournemer, et il est très difficile de la retenir dans des réservoirs en terrain naturel, parce que l'établissement est construit sur le cône de déjection absolument perméable du petit torrent de Balveurche.

Aussi, dès que les alevins, en grandissant, exigent plus de place, il devient impossible de les conserver à Retournemer et il faut les disperser aux alentours.

Pour éviter que d'aussi jeunes sujets soient immédiatement mis en

Digitized by Google

rivière, au risque de ne pouvoir résister aux multiples causes de destruction, M. le conservateur de Gaïl a eu l'idée de faire préparer le long des cours d'eau à repeupler des bassins qui communiquent facilement avec eux. Les alevins sont placés dans ces réservoirs où on continue à les soigner et à les nourrir. On donne la communication avec la rivière quand on jugé que les jeunes élèves sont assez vigoureux. L'automne paraît être la meilleure saison pour ces lâchers définitifs : les grandes sécheresses, les grands orages, ne sont plus à craindre.

On étudie dans deux maisons forestières voisines de Retournemer, celle de Belbriette et celle des Fies, les conditions dans lesquelles ces réservoirs donneront les meilleurs résultats. Il paraît déjà acquis que les points essentiels sont un renouvellement d'eau assez abondant, une profondeur croissant doucement des bords vers le milieu jusqu'à un maximum d'environ o m. 5o, et la présence de quelques abris contre la chaleur et le soleil. La qualité et la température de l'eau sont choses trop connues pour en parler.

Lorsqu'on ne peut trouver pour ces bassins aucun emplacement convenable à proximité du cours d'eau à repeupler, on choisit un point quelconque, près d'une source ou d'un ruisseau. Il convient seulement de prévoir en ce cas un moyen facile de vider le réservoir et de repêcher tous les alevins, lors de leur transport pour leur immersion définitive.

C'est ce qui a été fait à Belbriette et aux Fies.

Ce dispositif a en outre l'avantage de permettre l'enlèvement rapide des alevins, lorsqu'il se déclare dans un bassin une épidémie toujours à craindre chez les jeunes sujets. Aussi est-il plus prudent de préparer plusieurs petits réservoirs, alimentés chacun par une prise d'eau spéciale, que d'en établir un seul de plus grandes dimensions. Cette précaution facilite également la surveillance des alevins, qui ne peuvent échapper aux regards et aux soins du garde.

Comment se procurer les œufs nécessaires à l'établissement de Retournemer?

Il serait facile de s'approvisionner dans le commerce, mais c'est assez onéreux. Les œufs de bonne qualité sont à des prix très variables suivant les fournisseurs; on peut compter toutefois qu'ils reviendraient au moins à 8 francs le mille.

En outre, le transport cause toujours un déchet appréciable, et enfin on n'est jamais très sûr de l'espèce ou de la variété, tandis que la récolte directe assure l'alimentation de l'établissement en sujets parfaitement appropriés au milieu où ils auront à se développer.

Aussi, est-ce à la récolte directe que l'on a eu recours jusqu'ici, au

Digitized by Google

moins pour la part la plus importante de l'approvisionnement. Seulement les moyens employés sont dispendieux et défectueux.

Il est fâcheux d'avoir à s'adresser aux pêcheurs locaux, trop souvent braconniers, ou de faire capturer les reproducteurs par les gardes, en temps de frai, sur autorisation spéciale. Ces procédés sont d'un mauvais exemple pour la population et suscitent chaque année des réclamations qui ne sont pas toujours sans fondement. Il est en outre impossible de se rendre compte du succès réel de repeuplements opérés dans des cours d'eau où l'on commence par prendre les reproducteurs. La nature laissée à elle-même ne donnerait-elle pas d'aussi bons résultats ?

Pour réaliser un véritable progrès, il sera nécessaire d'élever ou de conserver les reproducteurs dans des étangs où ils seront pêchés au moment voulu. L'étang des Huttes, dans l'Inspection de Bruyères, serait facilement utilisable à cet effet; d'autres encore pourraient servir.

L'expérience m'a démontré que, dans les ruisseaux et les lacs des Hautes-Vosges, les truites femelles fournissent en moyenne 500 œufs par kilogr. de leur poids, chiffre très inférieur à ce que l'on estime généralement.

Pour alimenter Retournemer, à raison de 150.000 œufs par an, nombre actuellement atteint et qui devrait être dépassé dans l'avenir, il semble donc qu'il faille disposer d'au moins 600 truites femelles du poids moyen d'une livre, soit de 1200 truites des deux sexes. Une telle quantité de reproducteurs ne peut être nourrie que dans une étendue d'eau totale d'environ 1 hectare à répartir entre plusieurs petits étangs; ceux-ci devraient être situés aussi près que possible des maisons forestières, de façon que les gardes puissent donner les soins et la nourriture et exercer la surveillance nécessaire.

Les résultats des repeuplements en rivière sont déjà connus sur certains points. En 1902, il a été immergé dans la Moselotte, près de Vagney, quelques milliers d'ombles chevaliers, provenant d'œufs récoltés à l'établissement de Thonon, mis en incubation à Retournemer à titre d'essai et éclos au printemps de 1902. Ce poisson n'existait pas auparavant dans la région de Vagney. Pendant la saison de pêche de 1903, il a été pris un grand nombre de sujets, pesant chacun près de 200 grammes. Les pêcheurs locaux s'accordent à reconnaître l'exactitude du fait, qu'ils ont eux-mêmes signalé, en louant le succès de la tentative. Le rapide développement de l'omble chevalier a été très remarqué.

Chacun sait qu'en Allemagne et en Autriche les établissements de pisciculture sont nombreux et sont une source de revenus importants pour leurs propriétaires.

Digitized by Google

A Wasperviller, près de Sarrebourg j'ai eu occasion de visiter une installation de ce genre qui a été créée sans autre intention que d'utiliser un vaste bâtiment et une disposition avantageuse des eaux. Le propriétaire s'est vite aperçu qu'il y avait là mieux qu'un passe-temps. Il a développé ses moyens de production, et, actuellement, il réalise de très beaux bénéfices en élevant et vendant au commerce divers salmonides comestibles. Plusieurs hôtels des stations balnéaires des Vosges françaises se fournissent chaque été de poisson chez ce pisciculteur.

J'aurais été heureux de voir tenter une entreprise analogue à Gérardmer, où cela serait assez facile, mais les Gérômois aiment mieux manger les truites que s'occuper de les élever. Une visite à Wasperviller, ou à quelque autre établissement semblable, procurerait certainement, mieux que mes efforts, des adhérents à la pisciculture.

L'Etat et le département ne peuvent avoir pour but ni de vendre du poisson comestible, ni de réaliser un bénéfice; mais, par leur action, les cours d'eau des Vosges acquerront une plus-value très considérable. Un chiffre apportera une indication à cet égard.

Il est permis d'espérer que les 150.000 œufs de Retournemer donneront une réussite des 2/3 en alevins de l'âge de 8 mois. 100.000 truitelles pourront donc être déversées annuellement en rivière. D'après les catalogues, le prix moyen de ces alevins est de 25 francs le cent. C'est une valeur totale de 25.000 francs que représentent les repeuplements rendus possibles par l'établissement de Retournemer. Et cette somme est certainement bien faible par rapport à celle produite par la pêche et la vente de ceux des sujets qui atteignent la taille comestible.

Un autre exemple donnera une idée de la rapidité avec laquelle s'accroît le capital que constituent les jeunes salmonides.

En 1903, à Remiremont, on a immergé, dans un petit bassin fermé, environ 1.800 alevins de truite âgés de 2 à 3 mois. On a vidé le bassin en avril dernier et on y a trouvé 800 truitelles d'une dizaine de centimètres de longueur. Ce déchet trop considérable tient probablement à ce que les alevins n'ont pas été suffisamment nourris et se sont entre-dévorés; en effet, la même expérience tentée l'année précédente à Retournemer, sur 80 sujets placés dans une cuve d'alevinage, n'a donné que deux cas de mortalité dus, le fait a été constaté, à la lutte pour la vie : une truitelle voulut avaler une de ses compagnes; elle lui écrasa la tête entre ses mâchoires, mais s'étrangla elle-même au cours de l'ingestion, de sorte que les deux adversaires périrent. Quoi qu'il en soit, si l'on consulte les tarifs des fournisseurs, on voit que les 800 truitelles de Remiremont, âgées d'un an, représentent une valeur de

Digitized by Google

850 francs, alors que les 1.800 alevins ne valaient que 80 francs.

Il est à souhaiter que la pisciculture prenne en France le développement qu'elle comporte, surtout dans les régions favorables à l'élevage des salmonides. Il reste beaucoup à faire sous ce rapport.

Dans les Vosges, où les cours d'eau sont si nombreux, mais si souvent pollués par l'industrie, il est particulièrement utile d'améliorer la situation, de protéger et de multiplier le poisson partout où cela est possible. Le champ d'action est encore suffisamment vaste. Aussi conviendrait-il d'agrandir et de perfectionner l'établissement de Retournemer, de façon qu'il puisse répondre aux besoins de tout le département.

A cet effet, deux choses sont nécessaires. C'est d'abord l'amenée à Retournemer d'une plus grande quantité d'eau courante; le travail serait relativement peu dispendieux.

D'autre part, le concours de tous les agents forestiers de la région est indispensable. La période très délicate de l'incubation et de l'éclosion des œufs doit s'écouler de préférence en un lieu unique, à Retournemer, car elle nécessite une installation bien appropriée et un personnel exercé, tels qu'ils ne peuvent exister que dans un établissement permanent et spécial. Il convient au contraire que la récolte des œufs et l'élevage des alevins auprès des rivières soient effectués sur divers points, par des gardes nombreux, dont les connaissances en matière de pisciculture peuvent être très réduites. C'est de l'effort de tout le personnel forestier des Vosges que résultera le maximum d'effet de Retournemer avec le succès complet et définitif du repeuplement des rivières.

Il est à croire que cette communauté d'action sera facilement obtenue, car la pisciculture constitue une agréable distraction aux occupations purement forestières. En général, les préposés s'y adonnent volontiers et s'y intéressent.

Qu'il me soit permis à cette occasion de signaler le zèle du personnel du cantonnement de Gérardmer qui, en dehors du service ordinaire, se livre avec tant d'ardeur et de patience à la pisciculture. Grâce au travail et au dévouement des préposés il a été possible de réaliser à très peu de frais, maintes améliorations que les crédits alloués auraient été trop faibles pour exécuter autrement.

Je crois bien même que le garde de Retournemer, le dévoué et fidèle Parmentier, aime encore mieux ses alevins que ses arbres. Qui lui en ferait un reproche? Les truites connaissent la main qui les nourrit. Il faudrait être cruel pour ne pas chérir leur familiarité.

JAUFFRET.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Commentaire de la loi forestière algérienne promulguée le 21 février 1903, par Ch. Guyot. In-8° de XV-356 pages. L. Laveur, éditeur. Prix : 7 fr. 50.

La nouvelle loi forestière algérienne est peu connue en France : cela tient surtout à ce qu'elle n'a pas donné lieu à de longues discussions parlementaires ; tant au Sénat qu'à la Chambre, elle a été votée sans débats. En revanche sa préparation a été très laborieuse dans les commissions, et c'est seulement après de nombreuses consultations et des études approfondies que l'entente a été enfin réalisée dans le but d'adapter le mieux possible la vieille loi métropolitaine aux conditions climatériques, sociales et politiques de notre grande colonie africaine.

En quoi consiste cette adaptation, quels peuvent en être les avantages et les dangers, c'est ce que M. Ch. Guyot, le savant directeur de l'Ecole forestière de Nancy, a entrepris d'exposer dans un commentaire où il met en parallèle, article par article, les deux législations. Ce qui ressort de ce travail, c'est d'abord que, malgré leur préoccupation plusieurs fois exprimée de faire une œuvre nouvelle, les auteurs de la loi algérienne n'ont pu se détacher, aussi complètement qu'ils l'avaient projeté peut-être, de l'ancien code de 1827. Faut-il le regretter, et ne doit-on pas plutôt se féliciter de voir maintenus ces textes mis à l'épreuve depuis si longtemps et sur lesquels la jurisprudence est entièrement fixée? Quant aux parties absolument neuves de la loi algérienne, les droits d'usage, les locations de parcours, les mesures à prendre contre les incendies, etc., il faudra voir à la pratique quels résultats donnent ces dispositions que l'on ne peut critiquer de prime abord, dont l'introduction était peut-être nécessaire, mais dont les effets dépendront de l'esprit et de la mesure qui présideront à leur application.

M. Ch. Guyot a dédié son livre à nos camarades algériens, auxquels incombe la tâche difficile de mettre en pratique la législation nouvelle. Nous ajouterons que ce livre n'intéresse pas seulement les agents de l'administration coloniale et les propriétaires algériens : il présente le plus haut intérêt pour les forestiers de France et pour tous ceux que préoccupe cette question si grave et si délicate de faire vivre ensemble la forêt et le pâturage, question vitale dans un bon tiers de nos départements de la France continentale.

A. M.

Digitized by Google

L'arbre, par J. Reynard, conservateur des Eaux et Forêts en retraite. In-8, 214 p., Clermont-Ferrand, imp. G. Mont-Louis. En vente chez l'auteur, rue des Hospices, 6, Clermont-Ferrand. Prix 2 fr.; franco par la poste, 2 fr. 50.

Après une longue carrière forestière, dont une bonne partie s'est écoulée en Algérie, M. Reynard consacre les loisirs de sa retraite à la défense des forêts. Connaissant par expérience personnelle leur indispensable nécessité dans notre colonie africaine, il a publié l'année dernière une série de causeries forestières dans le journal *les Nouvelles* d'Alger.

Ces articles viennent d'être réunis en un volume que son auteur dédie aux instituteurs et aux forestiers, espérant, dit-il, « qu'il aidera ces derniers à comprendre toute la grandeur et la noblesse de leurs fonctions et qu'il engagera les instituteurs qui le liront à faire de chacun de leurs élèves un ardent *ami des arbres*, remplissant dignement dans nos sociétés modernes un des premiers devoirs du citoyen. »

L'ouvrage comprend trois parties : 1° Le culte de l'arbre ; 2° l'arbre dans la nature et les sociétés ; 3° le reboisement général de la France.

M. Reynard fait surtout appel aux sentiments de solidarité qui doivent unir les membres de la société et les générations humaines se succédant les unes aux autres.

« Lorsque nos ancêtres, dit-il, nous lèguent un climat parfait, notre premier devoir est de le transmettre sans altération à nos enfants. Mais, s'il a été détérioré par des déboisements exagérés, nous ne sommes pas libérés de la dette sociale avant de l'avoir rétabli par une reforestation appropriée. Chacun de nous doit à la société la réparation de nos propres fautes ou de celles de nos pères, de même que nos enfants en restent responsables, d'après la loi de solidarité qui lie toutes les générations humaines.

« Dans la grande division du travail social, la fonction du forestier est donc une des plus nobles et des plus importantes. »

Pour assurer la conservation des forêts, il voudrait qu'elles furent nationalisées. Par nationalisation, il entend « la possession du sol des forêts d'utilité publique par un propriétaire perpétuel : l'Etat, la commune ou toute association à durée illimitée, dont chaque membre conserve sa liberté d'homme et de citoyen » Les forêts nationalisées seraient soumises à un régime analogue à celui qui est appliqué aux forêts domaniales.

En ajoutant aux 9 millions et demi d'hectares boisés qui existent en France 6 millions de terres incultes que l'Etat devait acquérir et repeu-

Digitized by Google

pler, on porterait la surface de nos forêts à 15 à 16 millions d'hectares.

Il serait certainement à désirer que ce projet grandiose pût être mis à exécution, car il assurerait nos approvisionnements en bois d'œuvre, nous délivrerait du lourd tribut que nous payons chaque année à l'étranger et nous permettrait même d'être exportateurs de bois.

Mais nous ne pensons pas qu'il ait, avant longtemps, quelque chance d'être adopté.

Il exigerait des dépenses considérables pour un profit certain, il est vrai, mais dont la réalisation ne serait obtenue que dans un avenir lointain.

En outre, il est en opposition formelle avec les idées et les préjugés actuels qui admettraient difficilement l'établissement d'un régime qui, sous le nom *nationalisation*, serait peu différent de celui de la *main-morte* avec jouissance sous le contrôle de l'Etat.

Cependant, le jour où l'on voudra fermement que la France produise les bois d'œuvre nécessaires à sa consommation, il faudra s'efforcer de multiplier les surfaces forestières appartenant à des propriétaires perpétuels : Etat, Communes, Hospices, Compagnies de chemins de fer, sociétés houillères, associations de toute nature.

Pendant sa vie, qui doit durer 120 à 150 ans, un chêne situé dans un bois particulier change *au minimum* quatre fois de propriétaire. Il court donc, quatre fois au moins, le risque d'être réalisé avant d'avoir acquis le maximum d'utilité réclamé par l'intérêt général. Presque toujours il arrivera que l'un des propriétaires successifs sera prodigue, besogneux ou désirera monnayer son capital ligneux pour acquérir d'autres propriétés ou des valeurs industrielles. La forêt passera alors dans les mains de spéculateurs qui s'empresseront de la raser. C'est ce qu'on voit à chaque instant ; aussi peut-on constater que les gros chênes sont très rares dans les bois particuliers.

On doit donc souhaiter que la répulsion qu'inspire en France le mot *main morte* vienne à s'atténuer. On comprend à la rigueur qu'aux époques où toute richesse consistait dans la possession de la terre, on ait craint de voir accaparer celle-ci par un nombre restreint de propriétaires. Mais la fortune mobilière et industrielle s'est tellement développée depuis un siècle que la terre ne constitue maintenant que la moindre partie de la richesse nationale et les forêts elles-mêmes ne forment qu'une faible fraction de la valeur du territoire.

L'extension de la main-morte aux propriétés forestières n'aurait donc aucun danger social et par contre présenterait un immense avantage économique, puisqu'elle donnerait le moyen de produire en abondance les bois d'œuvre dont l'industrie moderne ne peut se passer.

Digitized by Google

Ce serait, selon nous, faire preuve d'une singulière étroitesse d'esprit que d'écarter *a priori* les idées développées avec tant de conviction par M. Reynard. De ce qu'elles ne sont pas immédiatement réalisables, de ce qu'elles ne concordent pas avec la situation financière ou l'opinion mal éclairée de l'heure présente, et il ne s'en suit pas qu'on doive les qualifier de chimériques. L'extension du domaine boisé de l'Etat, la constitution de nombreuses forêts d'associations s'imposeront tôt ou tard en France comme chez les autres nations.

Quand les grandes réserves forestières dans lesquelles on s'est approvisionné pendant tout le XIXe siècle seront épuisées, tout pays ne produisant pas sur son territoire les bois dont il a besoin sera dans un état d'infériorité manifeste vis-à-vis de ses concurrents. N'attendons pas trop longtemps pour mettre la France à même de garder un rang honorable dans les luttes industrielles de l'avenir.

Notice sur le sapin de Numidie. Fructification, jeune plant, bois; par M. P. Fliche, ancien professeur à l'Ecole nationale forestière de Nancy. In-8, 12 pages. Besançon, imp. Jacquin.

L'Algérie possède un représentant du genre *Abies* dans lequel on crut, pendant longtemps, voir une variété de l'*Abies pinsapo* répandu en Espagne dans les parties élevées de l'Andalousie.

M. Fliche estime que cette assimilation reposait sur des données inexactes. Des semis effectués, en 1897, avec des graines de provenance certaine, lui ont permis d'étudier, tant à la pépinière de Bellefontaine qu'au jardin et à l'*arboretum* de l'Ecole forestière, le développement des jeunes plants de l'essence algérienne. Il conclut de ses observations qu'il s'agit d'une espèce nettement caractérisée (*Abies numidica*, *Laun*), bien différente de l'*Abies pinsapo* et qui se rapprocherait plutôt de l'*Abies cilicica* qui croît dans la chaîne du Taurus, en Asie Mineure.

Le bois de l'*Abies numidica* ressemble beaucoup à celui du *Sapin pectiné*. Il n'est pas très homogène; ses couches varient notablement d'épaisseur. Cela tient sans doute à l'irrégularité du climat algérien, où des périodes de sécheresse succèdent à des années humides. Les mêmes différences dans l'épaisseur des couches se constatent dans le bois du *Cèdre de l'Atlas*.

L'*Abies numidica* n'a pas paru, jusqu'à présent, souffrir du climat assez froid des environs de Nancy.

Les observations si minutieuses de M. Fliche tranchent définitivement la question en faveur de l'admission du sapin d'Algérie au rang des espèces. Quand l'exploration forestière du Maroc aura été faite scienti-

Digitized by Google

fiquement, il sera intéressant d'examiner si les sapins que l'on rencontrera sans doute dans ce pays à hautes altitudes doivent être rapprochés de ceux d'Algérie ou ceux d'Andalousie. Peut-être verra-t-on en eux une troisième espèce intermédiaire entre les deux autres. Ne serait-il pas permis, dans ce cas, d'admettre que ces trois Sapins ne sont que trois races d'une même espèce modifiée par des influences locales?

A. M.

Observations sur le régime des eaux dans la région des barrages-réservoirs algériens, par A. Matbey, inspecteur de Eaux et Forêts. In-8, 11 p. Toulouse, imp. Edouard Privat.

Ce travail très intéressant a été communiqué au 2e congrès du Sud-Ouest navigable tenu à Toulouse en 1903. Nous nous bornons à signaler sa publication en brochure, car il a déjà été analysé par M. L.-A. Fabre dans le numéro de la *Revue* du 1er septembre 1903, page 517.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

— Les Saules. Détermination par les feuilles. Description. Emploi dans l'industrie; par E. Guinier. In-8, 18 pages, avec 12 figures. Annecy, imp. Abry. Prix, franco, 0 fr. 60.

— Le Noyer noir; par E. Guinier. In-8, 8 pages. Besançon, imp. Jacquin. Prix, franco, 0 fr. 50.

— Fixation de l'azote atmosphérique par les feuilles mortes en forêt. Nouvelles expériences; par E. Henry. In-8, 15 pages. Nancy, imp. Berger-Levrault et Cie.

— Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes; par l'abbé H. Coste, membre honoraire de la Société botanique de France. Avec une introduction sur la flore et la végétation de la France, accompagnée d'une carte coloriée, par Ch. Flahault, professeur à l'Université de Montpellier. T. III, fascicule 1er, in-8, 96 pages, avec fig. 2650 à 2878. Paris, imprim. Mersch; libr. P. Klincksieck, 1904.

— Excursion d'une société scolaire forestière. Le chêne des Partisans; par A. Gazin. In-8, 3 pages et grav. Besançon, imp. Jacquin.

— L'arbre; par J. Reynard. In-8, 214 pages. Clermont-Ferrand, imp. G. Mont-Louis. En vente chez l'auteur, rue des Hospices, 6, Clermont-Ferrand. Prix, 2 fr., franco par la poste, 2 fr. 50.

— Manual of forestry. Vol. II. Sylviculture, par W. Schlich, 3e édition révisée. n-8, avec 87 illustrations. London, imp. Bradbury, Agnew and Ce.

— La pratica dei rimboschimenti in Sardegna e nelle provincie più meridional d'Italia; par Pietro Fossa, directeur de l'Ecole forestière de Cittaducale. In-8, 32 pages. Rome, Stab. Tip. « Agricoltora, Industria e Commercio ». Via della Stamperia, no 75.

— The forestry problem in the United Kingdom; par W. Schlich. In-8, 25 pages. London, imp. Bradbury, Agnew and Ce.

Digitized by Google

— Two prize essays on the adaptation of land for afforestation; par A. C. Forbes et W. Fisher. In-8, 104 pages, avec 10 photogravures hors texte. London, imp. Laughton et Cᵒ.

— Die botanischen Naturdenkmäler der Grossherzogtums Baden und ihre Erhaltung; par le Dʳ Ludwig Klein. Grand in-8, 35 pages, avec 45 photogravures hors texte. Karlsruhe.

— Die stattwaldungen von Zürich ; par Ulrich Meister, stadtforstmeister; grand in-8, VI-240 pages ; avec 12 gravures dans le texte et 22 photogravures hors texte. Zürich, Albert Müller, éditeur.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Tableaux de concours pour la Légion d'honneur et la Médaille militaire. (*Journal officiel* du 23 juin 1904.)

Pour la croix de chevalier de la Légion d'honneur :

Corps des chasseurs forestiers.

MM.

1. Franoux, garde communal des Eaux et Forêts à Plainfaing (Vosges); chasseur à la 9ᵉ compagnie active de chasseurs forestiers.

2. Rouyer, conservateur des Eaux et Forêts à Lons-le-Saulnier : lieutenant-colonel d'infanterie territoriale, hors cadres.

3. Bastien, conservateur des Eaux et Forêts à Tunis : lieutenant-colonel d'infanterie territoriale, hors cadres.

4. Neibourger, brigadier des Eaux et Forêts à Chaumont.

Infanterie.

MM.

12. Douvier, chef de bataillon (service d'Etat-major.)
30. Bon, —
31. Picard, —
39. Bouër, —
47. Delaunay, —

Pour la médaille militaire.

Corps des chasseurs forestiers.

1. Jacques, chasseur à la 17ᵉ compagnie active de chasseurs forestiers.

2. Usson, sergent à la 17ᵉ *bis* compagnie active de chasseurs forestiers.

3. Gastaud, chasseurs à la section de forteresse des chasseurs forestiers de Villefranche.

Digitized by Google

4. Croisé, caporal à la 4e *bis* compagnie active de chasseurs forestiers.

5. Schérer, caporal à la 4e *bis* compagnie active de chasseurs forestiers.

Concours national agricole de Toulouse. — Exposition forestière. — A l'occasion du Concours national d'Agriculture, ouvert à Toulouse du 11 au 19 juin, le service des Eaux et Forêts, dirigé par M. le Conservateur Loze, a organisé une exposition forestière.

Cette exposition occupe un bâtiment de bois sur soubassement de maçonnerie, édifié spécialement pour la circonstance dans l'enceinte d'un jardin anglais créé de toutes pièces en quelques jours sur la prairie des Filtres.

Un pavillon central domine l'ensemble des constructions. On y accède par un escalier à double entrée surmonté d'un portique de décoration appropriée.

Il est flanqué de trois annexes. Quatre grandes baies et une porte mettent en communication le pavillon principal avec ses dépendances.

Chacun de ces bâtiments a sa destination spéciale. Dans la nef centrale ont été réunis les documents, produits et instruments se rapportant aux diverses branches de la gestion et des travaux forestiers. C'est la première section de l'exposition.

L'annexe Nord est réservée à la pisciculture, qui forme une partie de la deuxième section. Les aquariums sont alimentés par l'eau de la ville et éclairés à l'électricité.

L'annexe Sud est divisée en deux salles affectées à la pêche, comprise également dans la deuxième section et à la chasse qui forme la troisième.

Enfin, l'annexe Ouest, qui affecte l'aspect d'un hangar rustique et forme la quatrième section de l'exposition, est entourée d'une galerie à hauteur d'appui d'où le public assiste aux opérations que comporte l'exploitation d'une fruitière.

Des massifs de sujets de moyenne tige de la plupart des essences et arbustes spontanés ou cultivés en France encadrent les bâtiments.

La première section, la plus importante, constitue l'exposition forestière proprement dite.

Elle se subdivise en huit groupes :

Premier groupe.—Essences forestières.— Dans ce groupe se trouvent des spécimens, aussi variés qu'on a pu les réunir, des essences de la région et de leurs produits bruts ou ouvrés.

Cette exhibition est présentée par essence, afin de permettre aux visi-

Digitized by Google

teurs d'embrasser d'un coup d'œil les produits multiples qu'on retire de chacunes d'elles et, en particulier, du hêtre, si abondant et malheureusement si délaissé dans les Pyrénées.

Un emplacement spécial est réservé aux produits ouvrés composés de plusieurs essences.

Deuxième groupe. — Documents relatifs à la consistance, l'aménagement des forêts, l'exploitation et la vidange des produits forestiers, les instruments et l'outillage qui s'y rapportent.

Troisième groupe. — Produits accessoires des forêts, mines et carrières de la région pyrénéenne et plus spécialement du dix-huitième arrondissement forestier.

Quatrième groupe. — Maladies et vices des bois. Insectes nuisibles et leurs dégâts.

Cinquième groupe. — Faune et flore des forêts.

Sixième groupe. — Restauration des terrains en montagne et fixation des dunes. Améliorations pastorales. Trois reliefs établis pour la circonstance mettent en évidence, d'une part, l'objet, la nécessité et le résultat des travaux de correction, d'hydraulique et de reboisement exécutés sur une section de torrent de la région pyrénéenne; d'autre part, le système adopté pour la fixation des dunes du littoral de l'Océan.

Ils sont accompagnés de nombreuses photographies de travaux, de notices et de graphiques.

Septième groupe. — Météorologie agricole et forestière.

Huitième groupe. — Documents divers (livres, revues). — Maison forestière. Apiculture.

La deuxième section est consacrée à la pêche et à la pisciculture. Le Directeur et le personnel de l'établissement de pisciculture de l'Université de Toulouse ont largement contribué à son organisation.

La troisième section — Chasse et louveterie — montre aux visiteurs, indépendamment d'une collection aussi complète que possible d'engins et de pièges, toute la série des armes de chasse dont on a fait usage depuis le seizième siècle jusqu'à l'époque actuelle.

Enfin la quatrième section est réservée aux fruitières dont le nombre grandit de plus en plus dans les Pyrénées. On en compte actuellement 29, traitant quotidiennement environ 14.800 litres de lait, alors qu'il y a dix ans on n'en trouvait que 13 employant 6.800 litres. Une véritable fruitière fonctionne à l'exposition et transforme en fromage 300 litres de lait par jour.

Digitized by Google

La stérilisation du liège (*Note présentée par M. F. Bordas à l'Académie des Sciences. Séance du 21 mai 1904.*)

Le développement de certaines mucédinées, telles que l'*Aspergillus niger*, le *Penicillium glaucum*, dans les infractuosités du liège femelle, et l'envahissement plus ou moins profond du tissu cellulaire par les filaments mycéliens de ces moisissures provoquent dans les bouchons issus de planches ainsi contaminées la formation de principes volatils qui se communiquent aux liquides en contact avec ces bouchons.

Lorsque les bouchons sont traversés par de nombreux canaux médullaires dans lesquels se sont développés les filaments mycéliens de l'*Aspergillus niger*, on peut, avec un peu d'habitude, reconnaître à l'odorat les bouchons qui donnent ultérieurement le goût de bouchons aux liquides.

Mais il n'en est plus de même lorsque le liège est sain d'aspect et que les filaments mycéliens ont pénétré dans l'intimité du tissu cellulaire.

On conçoit qu'il suffira de quelques spores pour que, lorsque les conditions favorables au développement des moisissures se trouvent réalisées, ces champignons envahissent tout le liège et communiquent aux liquides le goût désagréable bien connu.

Tous les procédés actuels pour assainir et blanchir le liège, tels que ébullition en présence d'hypochlorites, de chlore gazeux, d'acide sulfureux, etc., sont sans action sur les moisissures contenues dans les canaux médullaires du liège et *a fortiori* sur les filaments mycéliens intracellulaires. Il faut détruire tous les germes des moisissures, et cela dans toute la masse du liège, et faire disparaître en outre les principes odorants déjà formés qui préexistent dans les lièges malades.

On y arrive en stérilisant le liège dans le vide. On place les bouchons dans une enceinte chauffée à 120 degrés pendant dix minutes environ; on fait ensuite le vide, puis on rétablit la pression en laissant pénétrer de la vapeur d'eau, que l'on porte ensuite à la température de 130 degrés pendant dix minutes.

Les bouchons ainsi traités sont toujours stériles et ne donnent plus de mauvais goût.

Bonification des pensions de retraite des préposés communaux. — Un décret du 25 septembre 1897 avait décidé que l'Etat contribuerait, par des versements à la Caisse des retraites, à la bonification des pensions des préposés communaux jouissant de traitements de 300 francs et au-dessus.

Digitized by Google

Cette mesure bienveillante vient d'être étendue aux préposés dont les traitements sont compris entre 299 francs et 100 francs par un décret en date du 20 juin dernier, dont les principales dispositions sont reproduites ci-dessous :

Art. 1er. — La participation de l'Etat pour la bonification de la pension de retraite est acquise aux brigadiers et gardes des Eaux et Forêts du cadre communal dont le traitement annuel est compris entre 299 fr. et 100 fr. inclusivement, sous la condition que ces préposés effectuent volontairement les versements à la Caisse nationale des retraites, comme il est dit ci-après :

Art. 2. — Ces versements sont fixés commme il suit :

Pour les traitements de 299 fr. à 250 fr., une somme annuelle de 14 fr.

Pour les traitements de 249 fr. à 200 fr., une somme annuelle de 12 fr.

Pour les traitement de 199 fr. à 150 fr., une somme annuelle de 10 fr.

Pour les traitements de 149 fr. à 100 fr. une somme annuelle de 8 fr.

Art. 3. — La part contributive de l'Etat est fixée, savoir :

A 14 fr. pour les traitements de 299 fr. à 250 fr.

A 12 fr. pour les traitements de 249 fr. à 200 fr.

A 10 fr. pour les traitements de 199 fr. à 150 fr.

A 8 fr. pour les traitements de 149 fr. à 100 fr.

Art. 5. — Les versements sont faits à capital aliéné. L'âge normal d'entrée en jouissance de la pension est fixé à soixante ans.

L'entrée en jouissance de la pension de la femme du préposé doit coïncider avec l'entrée en jouissance de la pension du mari à moins qu'à cette époque la femme n'ait pas dépassé soixante-cinq ans, ou n'ait pas encore atteint cinquante ans.

Art. 6. — Tout préposé maintenu en activité de service après soixante ans peut effectuer les versements indiqués à l'article 2. Les retenues exercées après soixante ans sont, au gré du préposé et par les soins de l'agent intermédiaire, soit déposées en son nom à la Caisse nationale d'épargne, soit versées à son compte à la Caisse nationale des retraites.

La part contributive de l'Etat est également acquise aux préposés qui effectuent des versements après l'âge de soixante ans. Cette part est, suivant le cas, versée à la Caisse d'épargne ou à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Art. 8. — Les dispositions du décret du 10 décembre 1898 relatif aux versements supplémentaires effectués par l'Etat au moment où les pré-

Digitized by Google

posés quittent l'Administration, sont applicables aux brigadiers et gardes désignés à l'article 1er ci-dessus, sous la condition toutefois que ces préposés aient bénéficié pendant au moins cinq années consécutives de la participation de l'Etat à la bonification de leur pension de retraite, telle qu'elle résulte des articles précédents.

Etablissements des Détroits (Etats fédérés malais de la presqu'île de Malacca). Forêts. — En présence de la destruction rapide des forêts, le gouvernement fédéral a dû prendre des mesures énergiques pour leur préservation, tout en facilitant aux mineurs l'obtention des quantités considérables de bois qui leur sont nécessaires.

Un service forestier a été constitué, ayant à sa tête un conservateur des forêts mis, par le gouvernement de l'Inde, à la disposition des Etats fédérés. Un règlement a été établi pour empêcher le gaspillage des bois et régler l'exploitation rationnelle des forêts. En outre, à la fin de 1902, 313 milles carrés de forêts étaient complètement réservés. Dans ce chiffre sont compris environ 7.500 hectares contenant des arbres à gutta-percha. L'exploitation de ce précieux produit est interdite et devient un monopole de l'Etat. On espère ainsi reconstituer les forêts d'arbres à gutta, autrefois considérables, aujourd'hui presque complètement disparues. L'industrie européenne y trouvera aussi l'avantage d'obtenir un produit exempt de tout mélange, chose impossible actuellement.

Un droit de 10 o/o est prélevé sur la valeur des bois coupés, à l'exception de ceux qui sont employés dans les mines. Une somme de 288.053 dollars a été perçue de ce fait en 1902, contre 287.548 dollars en 1901; les dépenses du service forestier ne se sont élevées qu'à 125.783 dollars, laissant ainsi un excédent de recettes de près de 163.000 dollars.

Les terrains miniers, abandonnés ou épuisés, sont reboisés, d'une façon rationnelle, par le service forestier.

(*Extrait d'un rapport de M. Hourant, chancelier substitué du Consulat de France à Singapore.*)

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS

SÉNAT

Séance du 23 décembre 1903

M. le président. — Nous passons, Messieurs, à l'Administration des Eaux et Forêts.

4e partie. — Frais de régie, de perception et d'exploitation des impôts et revenus publics.

« Chap. 47.—Personnel des agents des Eaux et Forêts dans les départements, 2 millions 505.000 fr. — (Adopté.)

« Chap. 48. — Personnel des préposés dans les départements, 2.820.000 fr. — (Adopté.)

« Chap. 49. — Bonification des pensions de retraite des brigadiers et gardes forestiers communaux et secours, 200.000 fr.— (Adopté.)

« Chap. 50.— Indemnités et secours au personnel, 734.000 fr. — (Adopté.)

« Chap. 51. — Personnel de l'enseignement forestier, 145.000 fr. — (Adopté.)

« Chap. 52. — Matériel de l'enseignement forestier, 30.000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 53. — Amélioration et entretien des forêts, dunes et cours d'eau, 1.314.000 fr. »

Ce chapitre est inférieur de 2.000 fr. à celui qui a été voté par la Chambre des députés.

La parole est à M. Pédebidou.

M. Pédebidou. — Messieurs, la maladie des châtaigniers n'est pas une question nouvelle pour le Parlement. Il y a quatre ans, notre honorable collègue, M. Antoine Perrier, de la Savoie, alors député, avait appelé l'attention de la Chambre et du Gouvernement sur la disparition de cette essence si utile.

Je me permets de rappeler que, au cours de la discussion du budget de 1902 et de 1903, j'avais entretenu le Sénat de la nécessité de poursuivre, sur divers points du territoire, l'étude de la maladie et de rechercher en même temps les moyens les plus efficaces pour en atténuer les effets.

Vous savez, Messieurs, qu'elles sont les conséquences de la disparition du châtaignier, au point de vue cultural; elle entraîne l'enlèvement des terres, le ravinement du sol et surtout la torrentualité des cours d'eau. Ce n'est pas seulement dans la région que j'ai l'honneur de représenter que cette maladie sévit avec une grande intensité.

Il résulte, en effet, des statistiques qui ont été dressées que vingt-sept ou vingt-huit départements sont éprouvés également. Je trouve dans cette nomenclature, à côté des Hautes-Pyrénées, en première ligne les Basses-Pyrénées, la Corrèze, la Haute-Vienne, la Dordogne, l'Ille-et-Vilaine, le Morbihan, le Lot, le Gard, et en deuxième ligne la Corse, la Creuse, la Loire-Inférieure, l'Ardèche, la Savoie et la Haute-Savoie. Nos voisins ne sont pas mieux traités que nous, puisque l'Italie, l'Espagne et le Portugal sont aussi frappés.

Digitized by Google

Il s'agit d'une affection parasitaire : d'après les savantes recherches de MM. Mangin et Prunet, l'auteur du mal serait un cryptogame qui attaque l'extrémité des radicelles et tarit les sources mêmes de la vie du végétal. Comme pour la vigne, ce sont les organes d'absorption qui sont détruits. Par analogie la question de la reconstitution des châtaigneraies se pose en ces termes : le châtaignier indigène peut-il servir à de nouveaux repeuplements? Devons-nous, au contraire, employer des plants exotiques ?

L'obligation du reboisement par le châtaignier, soit indigène, soit exotique, s'impose, car je n'apprendrai à personne que le châtaignier se contente d'un sol ingrat, d'expositions plutôt fâcheuses et qu'il se développe bien plus rapidement que les autres essences.

De plus, vous n'ignorez pas quelle est l'importance des produits du châtaignier au point de vue de l'alimentation des hommes et des animaux. Il y a quelques années, alors que les châtaigneraies étaient en pleine prospérité, la récolte avait une valeur moyenne de 32 millions de francs. Je passe sous silence l'importance du bois au point de vue de la construction et des usages industriels. La nécessité de la reconstitution des châtaigniers est indéniable. Il me reste à effleurer la question primordiale de savoir si l'on doit s'adresser ou au châtaignier indigène ou au châtaignier exotique, et en particulier au châtaignier d'Amérique, de la Chine ou du Japon.

Les essais de reconstitution par le châtaignier indigène n'ont pas été couronnés par le succès ; je n'ai, pour en avoir la preuve, qu'à me reporter aux expériences faites dans la région que j'ai l'honneur de représenter.

Depuis plusieurs années, nos agriculteurs ont essayé de planter de jeunes plants à la place des arbres disparus ; peu à peu, tous ont été frappés de mort. C'est donc aux essences exotiques qu'il convient de s'adresser et, en première ligne, au châtaignier d'Amérique, parce qu'il a des qualités analogues à celles du châtaignier indigène ; il en a en particulier la rusticité ; il possède ensuite la faculté de vivre sur des sols plutôt maigres et enfin ses fruits se rapprochent de ceux du châtaignier indigène. Ils sont un peu moins sucrés et un peu plus petits ; mais, par le greffage, ils donneront des fruits de même saveur et de même volume.

Pour lutter contre le phylloxéra, les viticulteurs greffent les cépages français sur des cépages américains appropriés à la nature du sol. Par la même méthode, par le greffage du châtaignier indigène sur le châtaignier américain, jusqu'ici réfractaire à toute atteinte cryptogamique, il paraît possible d'obtenir des peuplements, se développant dans des conditions identiques à celles du châtaignier français.

Les expériences ne doivent pas se borner au greffage du châtaignier indigène sur américain ; des arbres appartenant à la même famille se prêtent à la même opération. Sans parler du hêtre et de l'orme, plus délicats et plus exigeants au point de vue du sol et de l'exposition, le greffage sur le chêne commun et surtout sur le chêne d'Amérique est indiqué.

C'est dans ce sens que les études me semblent devoir être dirigées.

Il y a vingt-cinq ans, lorsqu'il s'est agi de la reconstitution des vignobles, on a créé dans les écoles d'agriculture, et en particulier à l'école de Montpellier, des champs d'expérimentation. Nous demandons que, dans les départements qui sont atteints par la maladie, des études soient poursuivies, que des champs d'expé-

Digitized by Google

riences soient organisés, dont la surveillance sera confiée à un spécialiste éminent, connu par ses travaux sur la matière, aidé dans cette œuvre de reconstitution par les professeurs départementaux d'agriculture.

Pour me résumer, je me permets de signaler au Sénat l'organisation des recherches telle qu'elle devrait être entreprise, à mon sens, en sus de la restauration des châtaigneraies.

« Charger un des spécialistes déjà connu par l'importance de ses travaux d'étudier expérimentalement la résistance des châtaigniers d'Amérique, du Japon et de la Chine et plus particulièrement celle du châtaignier d'Amérique.

« Des semis seront faits non seulement dans un champ d'expériences à portée de l'expérimentateur, mais encore dans quelques-unes des régions intéressées chez un ou deux propriétaires consciencieux qui consentiraient à donner aux jeunes plants les soins nécessaires.

« Charger en outre le même spécialiste de faire des essais de greffage du châtaignier sur les espèces de chênes les plus aptes à servir de porte-greffes.

« Ces essais seront utilement complétés par des études sur les sols et les expositions les plus favorables aux porte-greffes ayant fourni les meilleurs résultats; ils se feront également dans les régions à châtaigniers chez des propriétaires de bonne volonté. »

Il paraîtra légitime que le ministère de l'Agriculture fournisse les crédits d'ailleurs peu élevés (3.000 fr. pour 1904) que nécessiteront les essais et les études préliminaires; ils peuvent être pris sur le chapitre 11 du budget de l'agriculture, où une somme de 16.000 francs est prévue pour les missions scientifiques.

A la rigueur, les départements pourraient être mis à contribution; il en est qui ont inscrit à leur budget un crédit pour « champs d'expériences » agricoles.

Le rôle des professeurs départementaux et spéciaux consistera à aider le spécialiste dans le choix des terrains d'expérimentation, à surveiller les semis et les plantations.

Lorsque la période de tâtonnements sera franchie et que des résultats positifs permettront d'entrer dans la période de reconstitution des châtaigneraies, une nouvelle organisation s'imposera; des crédits plus importants seront nécessaires; on pourra les demander à la fois à l'Etat, aux départements, aux communes et aux syndicats intéressés.

Telles sont, dans leur ensemble, les mesures que je me permets d'indiquer à la bienveillante attention de M. le ministre de l'Agriculture.

J'ai la conviction que, soucieux de donner aux populations agricoles un nouveau témoignage de sollicitude, il voudra prendre en considération les quelques observations que je viens d'apporter à la tribune, convaincu, ainsi que vous tous, Messieurs, d'avoir encore une fois bien servi les intérêts de notre pays. (*Très bien! très bien!*)

M. le président.— La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. le ministre de l'Agriculture, *de sa place.*— Messieurs, il y a quelques mois, lors de la discussion du budget de 1903, M. Pédebidou avait appelé l'attention du ministre de l'Agriculture sur la maladie du châtaignier. Ce fait était déjà connu et mon administration s'était préoccupée d'y trouver remède.

Suivant la promesse que j'ai faite alors, j'ai chargé d'une mission spéciale

Digitized by Google

M. Prunet, professeur de sciences à la faculté de Toulouse, dont le savoir et la compétence en la matière sont bien connus.

M. Pédebidou.— Vous ne pouviez pas mieux choisir.

M. le ministre.— Je suis heureux de cette approbation du choix que j'ai fait. M. Prunet a commencé ses travaux. J'ai, en même temps, chargé la direction des Forêts de s'occuper de la question avec ses techniciens les plus expérimentés de l'école des Barres, de rechercher les voies et moyens à l'aide desquels nous pouvions apporter une atténuation à l'état de choses signalé par M. Pédebidou.

Il est clair qu'en quelques mois nous ne pouvions pas arriver à une solution parfaite, absolue. L'assurance que je puis donner à M. Pédebidou, c'est que nous allons poursuivre ces recherches. L'étude scientifique est terminée et nous allons entrer maintenant dans la période d'expérimentation.

Je suis tout disposé à m'inspirer des idées que l'honorable sénateur a énoncées comme conclusion de son discours. Elles révèlent de sa part une étude qui n'est point à négliger pour tous ceux qui veulent chercher et trouver une solution. *(Très bien! très bien!)*

M. Pédebidou. Je remercie M. le ministre de ses déclarations, qui me donnent entière satisfaction.

M. le président. — Pour ce chapitre 53, je mets aux voix le chiffre de 1.316.000 fr. voté par la Chambre des députés, qui est supérieur de 2.000 fr. à celui proposé par la commission.

(Ce chiffre n'est pas adopté.— Le chiffre de la commission, soit 1.314.000 fr., est adopté.)

M. le président. —« Chap. 54.— Restauration et conservation des terrains en montagne 3.500.000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 55. — Aménagements et exploitations, 420.000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 56.— Entretien des chasses non affermées, 50.000 fr.»— (Adopté.)

« Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, 6.000 fr. »

Ce chiffre est inférieur de 44.000 fr. à celui qui a été voté par la Chambre des députés.

Il y a sur ce chapitre deux amendements, l'un de M. Vinet et l'autre de M. Fortier, tendant au même but. Celui de M. Vinet est ainsi conçu :

« Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux.

« Rétablir à ce chapitre le crédit de 50.000 francs voté par la Chambre des députés et supprimé par la commission des finances.

La parole est à M. Vinet.

M. Vinet. — Messieurs, en venant vous demander de rétablir le crédit de 50.000 fr. voté par la Chambre, je n'ai d'autre but que de soutenir devant vous les revendications de modestes cultivateurs, riverains de bois et de forêts. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

Tous ceux qui s'intéressent à la cause agricole considèrent les sangliers et les corbeaux comme animaux nuisibles au premier chef. D'ailleurs, dans certains départements, les conseils généraux votent des primes pour leur destruction.

Je sais bien que cela semble étrange à certains de nos collègues de considérer le sanglier comme animal nuisible et d'en demander la destruction, car

Digitized by Google

beaucoup de départements n'ont pas à souffrir des dégâts occasionnés par ces animaux farouches. Quant à nous, témoins trop souvent de la perte de récoltes entières, nous n'hésitons pas à dire qu'ils constituent une véritable plaie pour les habitants de nos communes.

Si la commission des finances avait bien voulu se rappeler les progrès agricoles accomplis depuis quelque temps, les changements importants survenus par l'emploi des engrais chimiques dans nos départements producteurs de céréales, blé, avoine, orge, elle n'aurait certainement pas demandé la suppression de ce modeste crédit, et vous le comprendrez parfaitement.

Autrefois la plupart des terres avoisinant les grands bois et les forêts étaient en friche; on ne les labourait pas en hiver et une quasi-servitude était imposée à ceux qui les cultivaient.

Mais, aujourd'hui, tout est changé; le morcellement prenant de plus en plus d'extension dans nos départements où le sol est peu accidenté, les terrains touchant à ces grands bois et à ces forêts sont ensemencés; de telle sorte qu'à cette heure la culture intensive, ayant pris la place des jachères, la loi sur la chasse a besoin d'être remaniée et complétée. En attendant, devons-nous laisser les cultivateurs riverains des grands bois et des forêts sans défense contre les dégâts des animaux nuisibles? Non, Messieurs.

Lorsque l'honorable rapporteur nous dit dans son rapport que la prime à la destruction des sangliers est inutile, que la capture et la vente constituent pour l'heureux chasseur un bénéfice suffisant...

Plusieurs sénateurs.— Assurément!

M. Vinet... qu'il me permette de lui dire qu'il se trompe complètement. Jamais à aucune époque les sangliers n'ont été aussi nombreux dans les forêts de nos régions.

D'ailleurs, au moment de la discussion de cet amendement à la Chambre, les arguments les plus sérieux, fondés sur des faits constants, journaliers, ont été présentés et justifiés. Il a été démontré que les moyens actuellement permis à nos cultivateurs pour sauvegarder leurs récoltes contre les sangliers sont complètement insuffisants.

Le moment n'étant pas aux longs discours, examinons, si vous le voulez bien, très brièvement, l'argument principal, je pourrais dire le seul des adversaires de la prime. Il a pour base un paragraphe de la loi du 5 avril 1880 qui permet à tout propriétaire de détruire et de faire détruire en tout temps sur sa terre les animaux nuisibles. Au premier abord, il semblerait qu'avec ces quelques lignes et surtout avec un texte si clair les cultivateurs sont bien mal inspirés de venir se plaindre devant le Parlement, puisqu'ils peuvent tuer des sangliers en tout temps sur les propriétés et qu'ils ont l'avantage d'abattre un animal d'une certaine valeur.

Malheureusement, le sanglier n'est pas un animal aussi facile à détruire qu'on pourrait le croire. Caché pendant le jour dans les forêts, ne causant de ravages que la nuit, il est matériellement impossible au cultivateur qui veut défendre sa récolte d'agir contre cet animal nuisible.

Je sais bien que les adversaires de l'amendement que je soutiens viendront vous dire que les cultivateurs riverains des forêts n'organisent pas assez de battues, que ces battues peuvent être faites en tout temps même en temps de neige. Nos cultivateurs, qui sont avant tout des praticiens, ne croient plus de-

Digitized by Google

puis longtemps à l'efficacité des battues. Ils savent qu'elles ne réussissent pour ainsi dire jamais, et pour cause. La plupart du temps, les fermiers de chasse ayant intérêt à la reproduction de ces animaux recommandent de ne pas tuer les laies; souvent même, ils ordonnent à leurs gardes de faire la veille des battues à blanc. (*Protestations.*)

Ajoutez à cela les difficultés sans nombre que nos cultivateurs éprouvent pour se faire indemniser par ces fermiers de chasse, le sanglier étant considéré comme un animal nomade; les procès nombreux, interminables, dont ils sont menacés; vous comprendrez en toute justice qu'il n'est que temps de donner satisfaction aux revendications des travailleurs du sol. En somme, que demandons-nous à la commission des finances? Le rétablissement d'un crédit pour la destruction des sangliers et des corbeaux, crédit voté par la Chambre, à une très forte majorité, enfin de profiter d'un article additionnel ainsi conçu :

« A partir du 1er janvier 1904, la destruction des sangliers sera organisée dans les forêts domaniales. Il sera alloué aux agents forestiers une prime de 20 fr. par animal adulte et de 10 fr. par marcassin. L'animal abattu sera le propriété de celui qui l'aura tué. »

Si je ne me trompe, cet article additionnel a été adopté par la Chambre et le Gouvernement.

Je remercie M. le ministre de l'Agriculture de donner aux agents forestiers le droit et même l'obligation de détruire les sangliers. Nos cultivateurs très reconnaissants n'oublieront pas cette nouvelle preuve de sollicitude pour l'agriculture, car, sans nul doute, les sangliers causent un préjudice considérable à tous les riverains des forêts. A la Chambre des députés, M. Ruau, rapporteur du budget de l'Agriculture, répondant aux observations apportées à la tribune par M. Vialis sur les déprédations des sangliers, s'exprimait ainsi :

« Je n'ai pas attendu que mon honorable collègue ait formulé sa réclamation pour m'intéresser à la question. Dès l'année dernière, alors que j'étais rapporteur du budget de l'Agriculture pour la première fois, j'avais demandé à la commission du budget le vote d'un crédit destiné à assurer la destruction des sangliers. J'appartiens en effet à une région où le sanglier porte aux cultures les plus grands dommages.»

Moi aussi, Messieurs, j'appartiens à une région où les cultures sont gravement endommagées par ces animaux. J'ai vu des récoltes magnifiques, des blés qui pouvaient donner un rendement de 35 hectolitres à l'hectare complètement détruits, des herbages également dépréciés. En un mot, j'ai la conviction profonde qu'avec notre agriculture moderne progressive le sanglier doit disparaître de nos régions, car ce gros gibier, qui n'est pas intéressant, coûte trop cher à la France agricole. (*Bruit.*)

Tout dernièrement, à la fin de son magnifique discours, M. le ministre des Finances nous disait :

« Il ne faut pas se dissimuler que le régime démocratique est condamné par son essence même à des charges qui constituent son honneur, parce qu'elles sont dues à une plus grande bienveillance pour les petits et pour les humbles.»

Les cultivateurs, pour lesquels je plaide en ce moment, sont au nombre des petits et des humbles. Le Sénat voudra-t-il accepter le relèvement que je demande en faveur de notre grande industrie nationale? J'ose l'espérer.

Quant au corbeau, il y a longtemps que je considère cet oiseau comme nui-

Digitized by Google

sible, car notre conseil général d'Eure-et-Loir vote une subvention pour sa destruction. Toutes nos sociétés d'agriculture, tous nos comices, tous nos syndicats agricoles marchent dans la même voie. C'est vous dire que la destruction de cet oiseau est désirée par la culture tout entière.

Messieurs, je demande au Sénat de vouloir bien rétablir le crédit de 50.000 fr. voté par la Chambre des députés pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux. (*Approbation sur plusieurs bancs.*)

M. le président. — La parole est à M. le rapporteur.

M. le rapporteur. — Messieurs, la Chambre des députés a, en effet, augmenté de 44,000 francs le crédit de ce chapitre, qui n'était auparavant que de 6,000 fr. Ce chapitre, chacun le sait, a eu des crédits beaucoup plus élevés qu'aujourd'hui; mais chacun se rappelle aussi que lorsqu'il fut créé, c'était à la suite de la malheureuse guerre de 1870 et après une invasion considérable de loups dans toute la France, comme depuis les plus mauvais jours on n'en avait jamais vu. Il a suivi, depuis cette époque, une période décroissante, pour en arriver à ce crédit infime, parce que l'œuvre principale a été complètement accomplie, et qu'aujourd'hui, s'il y a encore des loups en France, ils ne constituent plus un danger pour les personnes, assurément, mais seulement pour quelques troupeaux à peine une menace.

Il s'agit maintenant d'étendre le chiffre de ce chapitre, d'entrer dans une période ascendante, de considérer le sanglier et le corbeau comme animaux nuisibles à l'agriculture, et d'accorder une prime pour leur destruction. Nous allons nous engager dans une voie peut-être grosse de conséquences.

Pour les sangliers, il est encore possible d'évaluer le nombre de ceux qui peuvent être détruits; mais pour les corbeaux, il est bien certain que l'on entre dans une voie dangereuse, car il est très difficile de chiffrer les têtes de corbeaux qui seront abattus, de savoir même de quelle façon on s'y prendra pour détruire ces animaux, et de connaître par conséquent le chiffre et le mode de distribution des crédits qui seront ultérieurement nécessaires à ce chapitre.

Je ne veux pas entrer dans des discussions techniques, je pourrais peut-être soutenir à la tribune que le corbeau n'est pas l'animal malfaisant que l'on veut dire. Il existe des savants très qualifiés qui prétendent, au contraire, qu'il rend quelques services à l'agriculture en débarrassant nos terres de ce que l'on appelle le ver blanc, et qui nous assurent que si, aujourd'hui, on tend à le considérer comme animal nuisible, c'est que l'on voit les dégâts qu'il peut commettre, mais que l'on ne considère plus ceux peut-être bien supérieurs que commettaient d'autres espèces qu'il a détruites. Il pourrait être ainsi soutenu à la tribune qu'il serait victime de ses bienfaits.

Mais laissons de côté cette question qui n'a rien de financier. Vous voyez d'ici le résultat. Quelles mesures prendrons-nous? Donnerons-nous une prime par tête de corbeau abattu? Ou une prime aux chasseurs, aux organisateurs de battues à l'époque où les petits sortent du nid, pour la destruction des nichées?

C'est encore une mesure qu'il serait nécessaire d'étudier avant de prendre une détermination au point de vue financier. Il faudrait surtout que nous fussions précédés dans cette voie par les communes, très directement intéressées, et par les départements.

M. Emile Labiche. — C'est ce qui a lieu pour plusieurs départements!

Digitized by Google

M. le rapporteur. — Je sais bien que, dans le département d'Eure-et-Loir, comme le disait tout à l'heure M. Vinet, on a créé une prime pour la destruction des corbeaux; mais c'est une prime d'un genre spécial. On récompense ceux qui font la destruction des nichées; ce serait une pratique difficile pour l'Etat, et je crois que la méthode de distribution de la prime est une question difficile à trancher. Les conseils municipaux et généraux mieux placés que l'Etat, peuvent voter des fonds pour certaines destructions de nichées à des endroits prévus, déterminés, et aux époques qu'ils jugent les plus propices, c'est-à-dire celles auxquelles les petits sortent ou sont sur le point de quitter leur nid.

Dans cette voie des primes à la destruction des animaux nuisibles, nous arrêterons-nous aux corbeaux? Hier, notre collègue M. Limouzain-Laplanche nous a parlé des méfaits occasionnés par les rats, et il nous a dit que dans trois des cantons de son département, il ne reste plus une récolte sur pied, grâce aux ravages occasionnés par ces innombrables rongeurs.

Il y a d'autres animaux très malfaisants; dans ma région, où les fruits sont récoltés, en temps normal, en grande abondance; les pies et les geais ne nous laissent plus récolter une cerise, ni une fraise, et les champs de petits pois éloignés des demeures sont ravagés par eux. Par conséquent, ne soyez pas étonnés si demain on vient vous demander des primes à la destruction des pies et des geais.

J'ajoute que le meilleur protecteur de la récolte, c'est le propriétaire qui doit faire bonne garde autour de son champ, comme le berger fait bonne garde autour du troupeau avec son chien.

Quant au sanglier, il a par lui-même une valeur réelle et tout le monde est intéressé à le tuer; car chacun sait que, sur le marché, il se vend de 50 à 70 fr.

Croyez-vous que, si vous ajoutez une prime de 10 ou 20 fr. pour chaque tête de sanglier abattu vous augmenterez l'appât qu'aura la destruction de cet animal? Non, avec un animal qui vaut 60 et 70 fr. le chasseur peut retirer un bénéfice suffisant sans qu'il soit nécessaire de l'inciter par une prime qui ne représente que le quart de la valeur totale de sa capture. Dans ces conditions, je crois que le Sénat voudra bien ne pas accepter l'amendement déposé par notre collègue, quoique la Chambre l'ait adopté, mais peut-être reviendra-t-elle à des sentiments plus en rapport avec la réalité des choses. (*Très bien! très bien!*)

M. Fortier. — Je demande la parole.

M. le président. — La parole est à M. Fortier.

M. Fortier. — Messieurs, l'intervention de notre honorable collègue M. Vinet et les observations qu'il a présentées au Sénat me dispensent de revenir sur la gravité des dégâts occasionnés par les sangliers; ils sont aussi grands chez nous que dans l'Eure-et-Loir.

Je ne m'arrêterai pas davantage à la question des corbeaux; tout à l'heure M. le rapporteur a présenté une observation très juste, à savoir : d'abord qu'il serait bien difficile d'arriver à déterminer quelles étaient les espèces de corbeaux ou de corneilles, qu'il faudrait ou détruire ou conserver ; et ensuite qu'il serait impossible de fixer le montant de la prime qui devrait être accordée pour la destruction et par tête de corbeau.

Digitized by Google

Dans un grand nombre de départements, dans la Seine-Inférieure, par exemple, il existe des arrêtés qui classent le corbeau parmi les animaux nuisibles. Nous savons que la destruction des corbeaux ne présente pas de difficultés bien sérieuses, car ils se réunissent au printemps pour faire leur nid dans quelques futaies et alors on en détruit une grande quantité au fusil.

Je connais un propriétaire qui a trouvé dans ce genre de chasse le moyen de tirer un revenu pour le bureau de bienfaisance de sa commune.

Les tireurs qui se présentent sont nombreux, ils sont admis dans la propriété à la condition d'en demander la permission au garde; elle leur est accordée contre le versement d'une somme de 2 francs qui est versée dans la caisse du bureau de bienfaisance.

On a ainsi recueilli, par année, de 100 à 150 fr. Tout le monde y a ainsi trouvé son compte; les corbeaux ont diminué de nombre, à la satisfaction des cultivateurs; le propriétaire a reçu les remerciements des chasseurs, et le bureau de bienfaisance a vu ses ressources augmentées.

Quant à la destruction des sangliers, c'est tout autre chose. M. le rapporteur disait tout à l'heure que l'abat même du sanglier constituait une prime suffisante, et qu'il devenait inutile d'en ajouter une autre.

Je ne suis pas de son avis. Evidemment si le chasseur qui tue un sanglier était le cultivateur auquel il a été causé un dommage, il n'aurait pas de prime à demander.

Mais vous connaissez le caractère et les mœurs du sanglier : il est nomade, il se livre à des pérégrinations extraordinaires. On constate des dégâts, mais, quand on vient, le lendemain, pour faire une battue, le sanglier a disparu.

On a avancé que les propriétaires de bois ou les louvetiers s'arrangeraient, la veille d'une battue, pour en faire faire à blanc, afin d'éloigner les animaux et d'éviter qu'il en soit détruit. Cela me paraît inexact. J'ai eu l'occasion, dans une circonstance particulière, de constater des dégâts considérables causés par les sangliers. Partout où on avait signalé leur passage, il a été impossible d'en apercevoir, ils étaient partis depuis deux ou trois jours et se trouvaient à des distances souvent très grandes. Vous savez que cet animal n'hésite pas, au cours de ses pérégrinations, à traverser des rivières, même des fleuves, pour gagner une autre contrée.

Je ne veux pas revenir sur les arguments produits à la Chambre des députés, et développés d'une façon si brillante, par l'honorable M. Viollette.

M. Viollette a montré qu'il avait très sérieusement étudié la question qu'il traitait; il a donné, sur les dommages causés par le sanglier, des détails extrêmement intéressants qui le prouvent.

Nos populations agricoles se sont émues des déclarations de M. le ministre, on y a vu moins l'intervention du ministre de l'Agriculture que celle d'un chasseur, d'un fervent disciple de saint Hubert...

M. le ministre. — Qui irait bien volontiers en déplacement dans votre département.

M. Fortier. — Vous êtes grand chasseur, Monsieur le ministre; nous ne vous en faisons pas un crime, nous ne vous adressons même pas un reproche, mais enfin, si M. le ministre aime à tirer un sanglier au saut de la ligne — (je ne suis pas très familier avec les termes de la vénerie) — ou au ferme, lors de l'attaque par les chiens, il n'est pas étonnant qu'il en arrive à prétendre

Digitized by Google

que le plaisir de tuer un sanglier est déjà assez grand sans qu'on y ajoute une prime.

Il a soutenu aussi que le sanglier avait une « utilité limitée »; nous le considérons, nous, au contraire comme un animal extrêmement nuisible; cette appréciation de M. le ministre a jeté un grand émoi parmi les agriculteurs qui eux, non plus, n'admettent pas l'utilité même très limitée du sanglier.

Si le sanglier est considéré par quelques-uns de nos collègues comme un animal comestible, ce ne peut être que dans certaines circonstances particulières. Il est évident que lorsque l'honorable M. Mougeot voit apparaître un morceau de sanglier sur sa table, ce morceau doit être excellent, parce qu'il provient d'un jeune animal et qu'il a été savamment préparé par le maître d'hôtel, qui l'a servi avec une sauce spéciale destinée à en dissimuler le goût; je crois que l'opinion de M. le ministre serait moins favorable et tout autre si on lui présentait, au naturel, un morceau d'un vieux solitaire bien armé, ou d'une laie ayant laissé derrière elle plusieurs générations de marcassins. Ce serait tellement dur et tellement parfumé qu'il serait le premier certainement à reconnaître que le sanglier ne peut être réellement considéré comme un animal comestible.

Dans tous les cas, si vous estimez que l'alimentation générale trouve dans le sanglier une ressource importante, pourquoi voulez-vous que ce soit le cultivateur qui, seul, doive contribuer à assurer sa conservation, son entretien et à subir les conséquences ruineuses de sa propagation? Je ne suppose pas que cette théorie puisse être admise, sans qu'au moins une juste compensation lui soit attribuée.

Messieurs, je ne veux pas prolonger cette discussion; nous sommes pressés par l'heure, mais je déclare, conformément à l'amendement que j'ai eu l'honneur de déposer, m'associer entièrement au vœu qui a été exprimé tout à l'heure par l'honorable M. Vinet, à savoir que le Sénat devrait rétablir le crédit que la Chambre des députés a voté à une grande majorité.

Il est certain que le projet retournant devant la Chambre sera de nouveau adopté par elle et alors nous verrons une chose que je considérerais comme regrettable: la Chambre se montrant soucieuse de défendre les intérêts des cultivateurs, alors que le Sénat resterait indifférent pour ceux-là mêmes qui, suivant l'opinion de M. le ministre des Finances exprimée ici vendredi dernier, sont appelés à supporter la plus lourde part des impôts et des charges financières du pays!

M. le rapporteur général. — N'exagérons rien! Ce serait en effet une véritable exagération de dire que le Sénat se désintéresse des questions agricoles.

M. le président. — Je consulte le Sénat sur l'amendement de M. Vinet et sur celui de M. Fortier qui se confondent, et qui tendent à reprendre purement et simplement le libellé et le chiffre votés par la Chambre des députés.

Il a été déposé sur le bureau une demande de scrutin.

Elle est signée de MM. Vinet, Alexandre Lefèvre, Wallon, Parissot, Viseur, Bonnefille, Emile Labiche, Thuillier, Expert-Bezançon, plus une signature illisible.

Il va être procédé au scrutin.

Digitized by Google

(Les votes sont recueillis. — MM. les secrétaires en opèrent le dépouillement).

M. le président. — Voici, Messieurs, le résultat du scrutin sur l'amendement de MM. Vinet et Fortier :

Nombre des votants		269
Majorité absolue		135
Pour l'adoption	111	
Contre	158	

Le Sénat n'a pas adopté.

Je mets aux voix le chiffre de 6.000 fr. proposé par la commission.

(Le chiffre de 6.000 fr. est adopté.)

M. le président. — « Chap. 58. — Impositions sur les forêts domaniales, 2.045.000 fr. » — (Adopté.)

« Chap. 59. — Droits d'usage, frais d'instance, matériel et dépenses diverses du service des forêts, 256.000 fr. » — (Adopté.)

5e partie. — Remboursement et restitution de non-valeurs et primes.

« Chap. 60.— Remboursement sur produits divers des forêts, etc., 28.162 fr. » — (Adopté.)

PIN ÉLEVÉ OU PIN BLEU

(Pinus excelsa).

Extrait de « A Manual of Indian timbers », par Gamble.

Très grand arbre toujours vert. *Ecorce* brun grisâtre, découpée en petites plaques plutôt régulières par des fissures peu profondes. *Bois* modérément dur; aubier blanc, duramen rouge vif. *Couches annuelles* marquées par le bois d'automne plus dense, aux trachéides plus comprimées et aux lumens beaucoup plus petits. *Rayons médullaires* minces, nombreux, plutôt irréguliers. *Canaux résinifères* épars, abondants, bien visibles sur toutes les sections.

Le Pin bleu appartient à la section *Strobus* des pins. Ses aiguilles sont réunies par 5-8 dans la même gaîne et ses cônes cylindriques sont à écailles tendres; il ressemble au Pin Weymouth, mais ses feuilles sont beaucoup plus longues et ses cônes plus grands. On le trouve soit associé à lui-même, soit mêlé à d'autres arbres, comme le deodar par exemple. Aux hautes altitudes, il coudoie le bouleau et le sapin; aux basses le Pin à longues feuilles. Sur les lisières des forêts, les jachères et les terres cultivées sont bientôt couvertes par les semis de Pin bleu,

Digitized by Google

s'il existe des porte-graines dans le voisinage, et ces semis forment d'épais buissons. S'il se trouve à proximité quelques deodars, le cèdre se mêle au Pin bleu, mais il est bientôt étouffé par ce dernier dont la croissance est plus rapide. Il importe donc de venir en aide au deodar par des nettoiements, si l'on veut que la future forêt soit constituée par le deodar pur ou par une forte proportion de ce cèdre dans le mélange avec le Pin bleu. Le Pin élevé atteint une hauteur de 100 à 120 pieds (environ de 30 à 36 mètres) sur 6 à 10 (environ 1^m80 à 3^m) peut-être 12 (3^m65) de circonférence. Essence de lumière, il vient rarement, pour ne pas dire jamais, à l'ombre. En massif pur, il peut se traiter comme le Pin sylvestre l'est en Europe, par une coupe d'ensemencement espacée, avec crochetage du sol, suivie d'une coupe définitive lorsque les semis sont assez forts.

Les fleurs apparaissent au printemps et les fruits mûrissent à l'automne de l'année suivante. Dès lors, il arrive souvent de voir le fruit à trois états différents aux verticilles successifs d'une même branche : 1° le petit cône qui vient de se former sur le dernier ; 2° le petit cône vert âgé d'un an sur le voisin et 3° le cône sec et ouvert qui a jeté sa semence l'automne précédent sur le troisième. Les fleurs mâles et femelles sont généralement sur des branches séparées ; cependant on trouve quelquefois des chatons portant ensemble des fleurs mâles et femelles.

Le Pin bleu s'élève facilement en pépinière, mais il faut le mettre en panier de bonne heure et se servir du panier pour la plantation. On doit toujours l'enlever avec la motte pour éviter d'abîmer les racines.

La croissance de cet arbre varie naturellement avec les stations où il se trouve. En bon sol, à altitude modérée, il croît très vite, formant seulement 4 à 5 couches annuelles par pouce (0 m. 025) de rayon; aux hautes altitudes, en sol rocheux, sa croissance est lente et il forme de 20 à 25 couches par pouce. Avant de fixer dans les plans d'aménagement la grosseur moyenne et la révolution, il importe d'étudier chaque localité. Quoi qu'il en soit, l'on peut dire qu'à une altitude modérée, en bon sol et en bon climat, la révolution ne devra pas dépasser 100 à 120 ans. Il préfère les sols sableux ou argileux aux sols calcaires.

Son bois est bon, meilleur que celui du pin à longues feuilles et presque aussi estimé que celui du deodar. On l'emploie beaucoup pour la construction dans l'Himalaya occidental principalement, dans le Kashmir et le Punjab. Il flotte bien. Il donne de bonnes traverses de chemins de fer, de moindre durée pourtant que celles du cèdre et demandant à être préalablement créosotées. Pour planchers, portes, fenêtres et meubles, il est préférable au deodar, car il n'est pas si cassant, ne renferme pas

Digitized by Google

l'huile qui, dans le cèdre, absorbe si facilement la poussière, et n'exhale pas une forte odeur. On l'emploie encore pour faire des boîtes à thé. Son bois résineux sert à fabriquer des torches et ses feuilles sont ramassées pour la litière. La résine qu'on en tire est excellente et, si l'arbre la donne moins facilement que le pin à longues feuilles, en revanche la térébenthine et la colophane extraites sont de meilleure qualité. Il se gemme par quarres verticales comme le pin à longues feuilles. On fait généralement deux quarres sur les côtés opposés de l'arbre pendant environ 3 ans, puis on laisse le Pin en repos pendant 3 ans, ensuite le gemmage recommence sur un autre côté et ainsi de suite. Le gemmage à mort a été essayé sur des arbres relativement jeunes qu'on se proposait de tuer en faveur de deodars dominés par eux, mais sans succès : la quantité de résine obtenue a été faible. On n'a aucune raison de supposer que le gemmage modéré nuit à l'arbre, au contraire, selon toute probabilité, il améliore le bois.

D'après les analyses du Dr Warth sur du bois desséché à la vapeur, les cendres entrent pour 0,14 o/o dans sa composition et renferment comme principaux sels des carbonates de chaux et de magnésie avec de plus petites quantités de sels de potasse, de soude, des phosphates de fer, de chaux et de silice. Les expériences de M. Leather et Collin ont montré que le pouvoir calorifique du Pin bleu était de 96,92, contre 100 pour le carbone pur et que sur 100 de bois 97,1 étaient du carbone et d'autres matières organiques, 2,55 de l'eau et 0,35 des cendres. Un kilogramme de bois évapore 14,56 fois son poids d'eau à 212° Fahr. (100 centigrades).

L'origine de la substance semblable à la manne que l'on trouve parfois sur les feuilles du Pin bleu, substance comestible, douce et agréable au goût, n'est pas encore bien connue. D'après le major Madden, elle fut abondante pendant l'hiver 1844-1845. D'après Hay, elle serait due à une sorte d'*aphis*.

Le Pin bleu a peu d'ennemis parmi les insectes. Les arbres morts montrent des galeries de *Scolytes*. On a trouvé dans le Jannsar des arbres parmi ceux ayant subi une décortication annulaire, dont l'écorce et l'aubier externe étaient percés par de petits coléoptères du genre *Polygraphus*.

Du côté des champignons les ennemis sont peu nombreux aussi. Le *Peridermium orientale*, Cooke (*Æcidium brevius* Barcl) qui se présente sur les feuilles sous l'aspect de petits sacs orangés remplis de spores, ne cause pas un grand dommage, sauf sous la forme *corticola* qui fait mourir les branches. Un pire ennemi est le petit parasite *Arceuthobium minutissimum* Hook. M. Duthie l'a vu dans le Kumaon cou-

Digitized by Google

vrir les troncs et les branches du Pin bleu et causer de grands dommages.

A. GUIBERT,
Garde général des Eaux et Forêts.

JURISPRUDENCE

LOI RELATIVE A L'AMNISTIE.

Du 1er avril 1904.

Art. 1er. — Amnistie pleine et entière est accordée pour les faits antérieurs au 1er janvier 1904 :

... 5° A tous les délits et contraventions de navigation maritime, de *pêches fluviales* et maritimes, détournements d'épaves, *de chasse, en matière forestière*, de contributions indirectes, de douanes, de grande et petite voirie, de police sanitaire des animaux, de police du roulage et de simple police, quel que soit le tribunal qui ait statué ;...

Art. 2. — Seront exclus de la présente amnistie :

1° Les délinquants et contrevenants visés aux paragraphes 4 et 5 qui auront été l'objet d'une condamnation passée en face de chose jugée au moment de la promulgation de la présente loi, et qui n'auraient pas justifié du payement des droits, frais d'instances et de poursuites et de la part des agents verbalisateurs, ainsi que des dommages-intérêts et restitutions ;

2° Les délinquants et contrevenants visés par les paragraphes 4 et 5 qui auront été constitués plusieurs fois en contravention dans le délai de deux ans précédant la promulgation de la loi ; — ceux qui auront été condamnés à des pénalités (amendes et confiscations, y compris les décimes) supérieures à six cents francs ; — ceux qui, bien que non condamnés, auraient commis des infractions pour lesquelles le minimum des pénalités édictées par la loi est supérieur à six cents francs ;...

a) Le payement des droits et frais de toute nature avancés par la partie poursuivante et de la part revenant aux agents, prescrit pour pouvoir bénéficier de l'amnistie, ne pourra être exigé des contrevenants qui auront justifié de leur indigence dans les formes prescrites par l'art. 420 de Code d'instruction criminelle, modifié par la loi du 28 juin 1877 ;

b) Remise est faite de la contrainte par corps aux individus visés au paragraphe 5, contre lesquels elle est ou peut être exercée en vertu de condamnations prononcées jusqu'au 1er janvier 1904, pourvu qu'ils justifient de leur indigence dans les formes prescrites par l'art. 420 du Code d'instruction criminelle, modifié par la loi du 28 juin 1877 ;

c) Les sommes recouvrées, à quelque titre que ce soit, avant la promulgation de la présente loi, ne seront pas restituées. Celles restant dues en vertu de

Digitized by Google

transactions souscrites par des contrevenants, qu'elles aient ou non reçu l'approbation supérieure, seront définitivement acquises à l'Etat.

d) Dans aucun cas l'amnistie ne pourra être opposée aux droits des tiers, lesquels devront porter leur action devant la juridiction civile, si elle était du ressort de la cour d'assises, ou si la juridiction corectionnelle n'avait pas déjà été saisie....

Art. 4. — La présente loi est applicable à l'Algérie et aux colonies.

Observations. — Les lois d'amnistie applicables aux infractions en matière forestière, de pêche et de chasse, se succèdent à de bien courts intervalles: la précédente datait seulement du 27 décembre 1900 (Voir *Revue des Eaux et Forêts* de 1901, p. 47, et Circ. adm. n° 599, du 15 janv. 1901). En renouvelant aussi fréquemment des mesures qui devraient rester tout à fait exceptionnelles, on habitue les pires délinquants à compter sur la mansuétude du législateur; on risque ensuite de décourager les préposés chargés de la mission difficile et parfois dangereuse de constater les délits; enfin les propriétaires s'étonnent d'être si mal protégés, et se demandent à quoi bon des lois répressives, si elles ne sont pas appliquées... Mais il ne servirait à rien de récriminer, et nous devons nous borner à faire ressortir ici les analogies et les différences qui existent entre la loi du 27 décembre 1900 et celle du 1er avril 1904.

L'une et l'autre s'appliquent à la fois aux infractions pour lesquelles sont intervenus des jugements, même définitifs, et à celles qui n'ont fait l'objet d'aucune poursuite, ou au sujet desquelles les condamnations n'ont pas encore passé en force de chose jugée. Exception est faite, dans les deux lois, pour le cas de transaction, lorsqu'il y a eu demande formelle du délinquant, lors même d'ailleurs que la proposition n'aurait pas encore été acceptée par l'autorité compétente. Il faut donc supposer, pour que cette exception soit applicable, que le délinquant ait « souscrit » la transaction, c'est-à-dire qu'il se soit engagé à payer à ce titre une somme déterminée, hypothèse qui ne se rencontrera que rarement dans la pratique forestière. Il est pareillement entendu dans les deux lois que les paiements effectués à un titre quelconque ne seront pas restitués.

Les deux textes réservent le paiement des frais avancés par la partie poursuivante et la part revenant aux préposés pour la constatation: il faut entendre par là les gratifications accordées, en matière de pêche et de chasse, par la loi du 13 avril 1898. Le délinquant amnistié doit dans tous les cas pourvoir à ce double versement, sauf insolvabilité légalement constatée. Pareillement, les deux lois font remise complète de la contrainte par corps aux délinquants insolvables contre lesquels des poursuites peuvent être exceptionnellement exercées, tandis que la loi du

Digitized by Google

22 juillet 1870, art. 10, n'accorderait à ces insolvables qu'une réduction de moitié.

Ces poursuites, contre des insolvables ou non, seront plus fréquentes en vertu de la loi de 1904 que d'après celle de 1900. Nous rencontrons en effet, dans le premier de ces textes, deux clauses qui réduisent dans une certaine mesure l'application de l'amnistie pour les délits qui nous intéressent. Le paragraphe 2 de l'art. 2 excepte de l'amnistie trois catégories de délinquants. D'abord les récidivistes ; il est vrai que les conditions de la récidive sont autres dans ce texte que celles de l'art. 201 C. for. ; le délai est de deux ans, au lieu de douze mois ; mais l'application n'en sera que plus facile. Sont ensuite exceptés les condamnés à des peines pécuniaires supérieures à 600 fr. ; ce sont les gros délinquants, contre lesquels on a voulu se montrer plus rigoureux ; il s'agit ici de condamnés contre lesquels sont intervenus des jugements définitifs. On remarquera que la loi ne mentionne que deux condamnations qui doivent servir de critérium : l'amende et la confiscation ; l'emprisonnement n'entre pas en ligne de compte. Enfin, l'amnistie n'est pas non plus applicable à ceux qui, n'ayant pas encore été condamnés, sont passibles de peines pécuniaires dont le minimum dépasse 600 fr.

Les droits des tiers sont réservés en ce qui concerne les réparations civiles, comme dans la loi du 27 décembre 1900. Suivant la jurisprudence précédemment admise en matière forestière, les condamnations civiles encourues pour délits commis dans les forêts de l'Etat ou des communes pourront être requises devant les tribunaux correctionnels par les agents de l'Administration des Eaux et Forêts, bien que l'action publique soit éteinte, à moins qu'il n'intervienne à ce sujet des transaction dans les conditions ordinaires (Cf. circ. 599, *in fine*).

COUR DE CASSATION (Chambres réunies). — 17 Mars 1904.

Ferme de l'écorce des chênes-liège. Forêt communale. Bail. Vente. Droit d'enregistrement.

Constitue une vente mobilière soumise au droit d'enregistrement de 2 o/o, et non un bail imposé au droit de 0 fr. 20 o/o l'adjudication de la ferme de l'écorce des chênes-liège consentie pour douze ans, lorsque le cahier des charges de l'adjudication réserve expressément à la commune, propriétaire de la forêt, la jouissance du sol, et ne transmet à l'adjudicataire que le droit de recueillir le liège, c'est-à-dire les fruits du sol; les travaux de démasclage que doit effectuer cet adjudicataire profitant plutôt à ses successeurs

Digitized by Google

qu'à lui-même et devant être considérés comme une charge, une condition de l'adjudication.

ENREGISTREMENT c. LAUGIER.

A la suite d'un arrêt de la Chambre civile du 29 avril 1896 (*Gaz. Pal.*, 96, 2, 130; — *Pal.*, 97, 1, 369), le caractère de vente mobilière avait été déjà reconnu à la convention ayant pour but « la ferme de l'écorce des chênes-liège dans la forêt communale de Collobrières », au profit du sieur Laugier. Cet arrêt renvoyait l'affaire devant le tribunal de Draguignan, lequel, adoptant les motifs des premiers juges, a rendu, le 1er décembre 1898, un jugement ainsi conçu :

Attendu que l'adjudication rapportée par le sieur Laugier confère à celui-ci le droit de recueillir, moyennant une redevance trimestrielle, l'écorce des chênes-liège, en lui imposant en même temps, outre certains travaux accessoires, tels que réparations aux ponts, bornes et barrières, l'obligation d'effectuer, dans les conditions voulues et déterminées par le cahier des charges, le démasclage de ces arbres; qu'il s'agit essentiellement de rechercher, pour déterminer la nature du contrat ainsi intervenu entre les parties, en quoi consiste cette opération du démasclage, dans quelles conditions elle doit être effectuée, quels en sont l'importance et les résultats, de façon à apprécier si c'est le produit lui-même ou autrement dit le droit de le percevoir purement et simplement qui fait l'objet du contrat, auquel cas on serait en présence d'une vente, ou si c'est, au contraire, un véritable droit de jouissance, en vertu duquel le produit serait recueilli et qui donnerait au contrat le caractère d'un bail;

Attendu que le démasclage, à raison soit de l'habileté et la compétence spéciales qu'il exige, soit de son influence décisive sur la récolte à la formation de laquelle d'abord, à l'accroissement de laquelle ensuite il est indispensable, soit enfin des conditions de répétition ou « d'augmentations » suivant lesquelles il doit être accompli, constitue une véritable culture, appropriée à la nature du produit à récolter; que ce serait assurément s'en faire une idée peu exacte que de le considérer comme une opération absolument unique et définitive, sur laquelle il n'y aurait pas lieu de revenir, de telle sorte qu'une forêt mise en exploitation depuis un certain temps ne comporterait plus désormais d'autres travaux que ceux qui seraient relatifs à la levée même de la récolte;

Attendu que si le démasclage, il est vrai, ne doit être effectué qu'une seule fois sur chaque partie de l'arbre, il n'en a pas moins un caractère essentiellement successif, en ce qu'il ne s'opère sur chacune de ces parties qu'au fur et à mesure soit de leur développement, soit de l'arrivée à maturité du liège mâle; qu'autrement dit, il faut y procéder par « augmentations », augmentations dont chaque arbre, et spécialement chaque branche, sont presque indéfiniment susceptibles: que si l'on tient compte, d'autre part, de l'obligation de de démascler également les « recrus » ou arbres nouveaux qui croissent toujours en assez grand nombre dans une forêt de cette importance, l'on se trouve amené à conclure que l'adjudicataire est tenu à un travail et à des soins qui se traduisent, indépendamment de l'exécution même des démasclages, par une

Digitized by Google

surveillance, en quelque sorte permanente, de la forêt ainsi que de l'état des divers arbres qui la composent;

Attendu que c'est bien ainsi d'ailleurs que l'ont entendu le propriétaire et l'Administration des Forêts et qu'il suffit de consulter le cahier des charges et notamment la stipulation relative aux conditions dans lesquelles le démasclage doit être accompli (art. 17 et 23 du cahier des charges générales et 4 et 5 des clauses spéciales) pour se convaincre qu'ils ont essentiellement attribué ou reconnu à ce travail un caractère de continuité et de permanence qui doit nécessairement le faire assimiler à une culture;

Attendu que, dans ces conditions, quelles que soient les réserves qu'ait pu faire le propriétaire relativement à l'usage et à l'entretien de la forêt elle-même et à l'exploitation de toutes les essences autres que le chêne-liège, il est impossible de soutenir qu'un adjudicataire tenu à des soins aussi assidus et aussi constants, obligé pour s'en acquitter d'occuper sans cesse, par lui-même ou par ses préposés, le sol de la forêt, n'ait aucune espèce de jouissance de ce sol, et qu'on ne saurait se baser sur ce prétendu défaut de jouissance pour exclure l'idée de bail; que, du reste, ce qui est donné à bail en réalité et ce dont, par conséquent, la jouissance doit lui appartenir, ce n'est point la forêt, mais les chênes-liège, rien ne s'opposant, d'ailleurs, à ce que des arbres fassent l'objet d'un contrat de louage; d'où, en ce qui concerne le sol, il suffit qu'il en jouisse dans la mesure qu'exigent la culture et l'exploitation des arbres affermés;

Attendu, en conséquence, que la convention soumise à l'appréciation du tribunal présente l'élément primordial et caractéristique du bail, à savoir: l'obligation imposée au preneur de préparer par ses travaux personnels la venue des récoltes futures; que, si l'on rapproche de ce premier élément certaines autres conditions qui, sans être de l'essence même du bail, se rencontrent pourtant habituellement dans ce contrat, notamment la division du prix en termes périodiques, les risques ou du moins le risque essentiel, celui qui résulterait de la perte de la chose, mis à la charge du propriétaire, on est nécessairement amené à décider que l'on se trouve en présence d'un bail et non d'une vente; que cette interprétation, basée ainsi sur les caractères et les clauses spéciales relevés dans le contrat, est d'ailleurs en harmonie absolue avec la qualification que les parties, spécialement à même d'apprécier la nature exacte de l'acte intervenu entre elles, lui ont elles-mêmes donnée avec une netteté et une persistance qui ne peuvent laisser de doute sur leur intention;

Attendu, en conséquence, que le droit exigible sur le procès-verbal d'adjudication dont il s'agit est bien le droit proportionnel de bail, et que l'Administration de l'Enregistrement n'est point fondée à réclamer l'acquittement des droits proportionnels de vente;

Attendu que toute partie qui succombe doit être condamnée aux dépens;

Par ces motifs,

Vu les mémoires respectivement signifiés;

Statuant sur le renvoi effectué par l'arrêt de la Cour de cassation du 29 avril 1896;

Déclare que l'adjudication dont s'agit constitue un contrat non pas de vente mobilière, mais de louage, passible des droits proportionnels de bail à 0 fr. 20 0/0 et de cautionnement à 0 fr. 10 0/0;

Annule, en conséquence, la contrainte signifiée aux opposants le 31 janvier

Digitized by Google

1891, et condamne l'Administration de l'Enregistrement aux dépens de l'instance comprenant les frais exposés par les opposants tant devant le Tribunal de Draguignan que devant le tribunal de Toulon, sauf ceux de la constitution d'avoué.

L'administration de l'Enregistrement a déféré ce jugement à la Cour de cassation et a formulé, à l'appui de son pourvoi, le moyen suivant :

Violation de l'art. 69 § 5 n° 1er de la loi du 22 frimaire an VII et fausse application de l'art. 1709 C. civ. et de l'art. 1er de la loi du 16 juin 1824, en ce que le jugement attaqué a décidé que l'adjudication du droit de récolter l'écorce de chêne-liège a le caractère d'un bail et non d'une vente, bien que la jouissance du sol ait été expressément réservée au profit des communes propriétaires des forêts à exploiter.

ARRÊT

La Cour,

Sur le moyen unique du pourvoi,

Vu l'art. 69 § n° 1 de la loi du 22 frimaire an VII ;

Attendu que, suivant procès-verbal administratif du 29 janvier 1889, Laugier (Zéphirin) s'est rendu adjudicataire, pour une durée de douze années, de la ferme de l'écorce des chênes-liège de la forêt communale de Collobrières ;

Attendu que, d'après les clauses du cahier des charges, l'adjudicataire n'a aucun droit de jouissance sur le sol de la forêt ; qu'il ne peut l'occuper que momentanément pour recueillir et enlever les écorces de liège et exécuter les travaux de « démasclage » qui lui ont été imposés comme une charge et une condition de l'adjudication ; que la convention ne lui donne que le droit restreint de recueillir un produit particulier de la terre, dont la jouissance entière en dehors de ce produit et l'usage direct continuent d'appartenir aux communes propriétaires ;

Attendu que cette convention n'a pas le caractère d'un louage tel qu'il est défini par l'art. 1709 C. civ., mais constitue une vente mobilière soumise au droit de 2 o/o établi par la loi du 22 frimaire an VII; d'où il suit qu'en décidant que le droit exigible sur le procès-verbal d'adjudication était le droit proportionnel de bail, et non le droit de vente mobilière, le jugement attaqué a faussement appliqué l'art. 1709 C. civ. et violé l'art. 69 § 5 n° 1 de la loi du 22 frimaire an VII ;

Casse...

Du 17 mars 1904. — Cour de cassation (Ch. réun.). — MM. Ballot-Beaupré, 1er prés. — Le Grix, rapp., — Baudouin, proc. gén., — MM. Moutard-Martin et Aguillon, av.

(*Gazette du Palais*, n° du 27 avril 1904.)

Observations. — L'arrêt solennel que nous relatons est la dernière étape de la jurisprudence de la Cour de cassation, dans un sens qu'elle

Digitized by Google

avait déjà précédemment indiqué, pour la solution d'une question forestière intéressante : la cession du droit de récolter l'écorce du chêne-liège dans une forêt doit-elle être envisagée comme un bail ou comme une vente? Si l'on ne s'attachait qu'aux termes habituellement usités pour désigner cette convention, le doute ne serait guère permis : généralement les parties désignent leur contrat sous le nom de louage; l'Administration elle-même libelle ses cahiers des charges sous le titre de « mise en ferme » des forêts de chêne-liège. Mais si l'intention des parties doit être considérée pour apprécier la nature de la convention, les tribunaux peuvent cependant décider, d'après les circonstances de la cause, que cette désignation des contractants est fautive, et reconnaître à l'acte des caractères juridiques différents.

Il existe des arrêts anciens qui ne font aucune difficulté d'admettre que la cession de la récolte du liège pendant un certain nombre d'années constitue un louage. Cf. Montpellier, 30 avril 1816, et Cass. civ., 7 déc. 1819, Pujarniscle (D. R., v° *Louage*, n° 22). Ces arrêts cadraient assez bien avec l'opinion qui fut longtemps professée par les auteurs. Ainsi Troplong (*Louage*, t. I, n° 22) indique comme il suit le *critérium* qui doit servir pour distinguer le bail d'une vente de récolte. « Si celui qui « achète les fruits à naître d'une chose n'a pas en vue d'en préparer la « venue *par ses propres travaux*, il n'est qu'un simple acheteur; il « n'est pas pas possible de parler du contrat de louage. » Appliquant ce *critérium* aux forêts de chêne-liège, on pouvait soutenir que l'opération du démasclage, mise à la charge du concessionnaire, était bien un travail ayant pour but de préparer la venue de fruits à récolter ultérieurement; et c'est pour des motifs de ce genre que, dans notre espèce, les tribunaux de Toulon et de Draguignan avait admis le louage.

Mais ensuite, la Cour de cassation a modifié son ancienne appréciation. Un arrêt du 25 janvier 1886, Société des lièges de l'Edough (*Pal.*, 88, 537), déclare que la location du produit de l'écorce des chênes-liège et de la coupe des chênes zéens existant sur un terrain a été mal qualifiée par les parties et constitue une vente mobilière. Le premier arrêt Laugier, du 29 avril 1896 (*Pal.*, 97, 1, 369), dans l'affaire ci-dessus, est conçu dans des termes analogues, et les raisons de droit données à l'appui sont identiques. On ne parle plus, dans les motifs de ces arrêts, de la condition qui paraissait à Troplong déterminante : que le démasclage soit imposé au concessionnaire, qu'il soit notamment chargé de préparer, par des « augmentations » successives, la production future d'un liège qu'il pourra fort bien ne pas récolter lui-même, tout cela est maintenant indifférent. C'est une autre considération qui seule est mise en

Digitized by Google

avant pour trancher la question de louage ou de vente : du moment où le concessionnaire n'a pas la jouissance complète du sol (pâturage, culture dans les vides, etc.), on ne peut pas dire que l'art. 1709 C.civ. soit applicable : il n'y a qu'une vente de produits.

Des solutions identiques ont été données pour la récolte de l'alfa (Cass. civ., 6 mai 1875, Pujade; *Pal.*, 75, 762); — pour la jouissance d'une carrière (Cass. req., 15 fév. 1903, Canale; *Pal.* 94, 1, 149). La Cour en avait cependant décidé autrement, pour une carrière, par arrêt du 21 mai 1873 (commune de Campan; D. P. 75, 1, 70), et tout récemment encore une décision pareille était donnée, dans un pays voisin, soumis à la même législation civile que la nôtre (Cass. belge, 2 avril 1903, Colinez; *Pal.*, 1903, 4, 29). Mêmes solutions encore pour l'exploitation de phosphates (Nîmes, 5 janv. 1887, commune de Saint-Maximin; *Rép. for.*, 88, 67); pour celle de kaolins (Cass. civ., 4 août 1886, Depaul; *Pal.*, 88, 538); pour l'enlèvement des feuilles de mûriers (Cass. req., 30 mars 1868, Benoît; *Pal.*, 68, 494). Nous ne voyons guère que la récolte des truffes pour laquelle on admet le caractère d'un bail (Nîmes, 26 février 1883, Malavard; *Pal.*, 83, 1118), ce que la Cour de cassation expliquerait en disant que la culture du sol est, dans ce contrat, obligatoire pour le preneur. De sorte que, si nous passons ainsi en revue les différents produits auxquels peuvent s'appliquer des concessions en forêt, en dehors de la matière ligneuse, nous arrivons à reconnaître qu'à peu près pour tous la jurisprudence actuelle défend d'attribuer à ces concessions un autre caractère que celui de ventes mobilières. — Cpr. Arnould, *Des concessions de menus produits. Rép. for.*, 95, 152.

ALLEMAGNE

PRIX DES ÉCORCES A TAN

Le *prix des écorces à tan* continue à baisser dans les taillis de la Prusse rhénane. A Kreuznach, où se trouve le principal marché de ces produits, les prix de vente se sont élevés, en mars 1903, pour 32.000 quintaux offerts (dont 11.000 sont restés invendus) à 3 marks 50 le quintal (de cinquante kilogr.); les frais d'écorçage sont de 2 m. 05 par quintal, de sorte qu'il reste net 1 m. 45 ou environ un franc quatre-vingts centimes par cinquante kilogr. Voici les prix obtenus, net, par quintal, à Kreuznach, depuis 1866 :

Digitized by Google

					Fr.		
De	1866	à	1870	en moyenne	5.75	soit	100
—	1871	—	1875	—	6.90	—	120
—	1876	—	1880	—	6.40	—	111
—	1881	—	1885	—	5.60	—	98
—	1886	—	1890	—	5.00	—	87
—	1891	—	1895	—	4.15	—	72
—	1896	—	1900	—	3.40	—	59
			1900	—	3.10	—	54
			1901	—	2.85	—	49
			1902	—	2.25	—	39
			1903	—	1.80	—	31

(*Zeitschrift für Forst und Jagdwesen*, juin 1903.)

G. Huffel.

BRIS DE NEIGE EN SILÉSIE

Le 18 avril de l'année dernière, alors que la végétation forestière commençait à se réveiller, une tempête de neige vint s'abattre sur la Haute Silésie prussienne; elle dura trois jours et couvrit le sol d'une couche de neige d'un mètre environ d'épaisseur. Les peuplements, formés surtout d'épicéa, furent brisés et renversés sur de très grandes étendues; le volume des chablis est estimé à quatre ou cinq millions de mètres cubes dont un million et demi de bois propres à faire des étais de mine. Les dégâts sont surtout considérables dans les fourrés gaulis et perchis très denses provenant de semis. Ils sont moindres dans ceux provenant de plantations et dans les vieux bois mêlés de hêtres ; ceux-ci, qui n'étaient pas encore feuillés, ont laissé passer la neige qui arrivait ainsi en partie sur le sol tandis qu'elle était entièrement retenue sur les cimes des massifs serrés d'épicéa pur. L'écoulement des bois a été facilité par suite d'une réduction spéciale de 30 o/o accordée sur les tarifs de transport par le service des chemins de fer de l'Etat pour les bois destinés à l'exportation et provenant des régions ravagées.

(*Deutsche Forstzeitung*, n° 38. *Forstliche Rundschau*, n° 10).

G. Huffel.

Digitized by Google

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pensions civiles. — Par décret du 26 mai 1904, sur le rapport du ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, chargé par intérim du ministère de l'Agriculture, les deux pensions civiles ci-après sont approuvées :

Barthélemy (Jean-Baptiste-Edmond-Gustave), conservateur des Eaux et Forêts; 41 ans 2 mois 10 jours de services. Pension avec jouissance du 1er février 1904 : 4.500 fr.

Roux (Eugène-Fortuné), conservateur des Eaux et Forêts; 41 ans 4 mois de services. Pension avec jouissance du 1er février 1904 : 4.500 fr.

Par décret du 28 mai 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, la pension civile ci-après est approuvée :

Remy (Joseph-Célestin), garde général, nommé inspecteur-adjoint; 26 ans 6 mois 9 jours de services. Pension avec jouissance du 1er novembre 1903 : 1.501 fr.

L'Exposition de Liège. — Le commerce des bois français s'apprête à prendre part à l'Exposition qui doit s'ouvrir à Liège au mois de mai 1905.

Le groupe IX sera, comme pour l'exposition de 1900, réservé aux Forêts, Chasse, Pêche, Cueillettes.

La présidence de ce groupe vient d'être offerte à M. Poupinel, qui l'a acceptée.

Pour la classe 50, matériel et procédés des exploitations et des industries forestières, le bureau est constitué comme il suit :

Président : M. L. Voelkel.

Vice-Présidents : MM. A. Coré et P. Meurisse.

Sécrétaires : MM. Rachet et Poisson.

Trésorier : M. L. Panchèvre.

La lutte contre la malaria à Ismaïlia. — La fièvre intermittente, désignée sous le nom de *paludisme* ou *malaria*, ne sévit pas seulement dans les pays chauds. Elle exerce aussi ses ravages en France, en Corse, en Algérie. Nos agents et nos préposés ont souvent à en souffrir. Il peut donc être intéressant et utile d'en dire quelques mots.

Longtemps on crut que la fièvre intermittente avait pour cause un miasme formé au-dessus des marécages et entrant dans l'organisme par

Digitized by Google

les voies respiratoires. C'est de cette opinion que lui vinrent les noms de malaria (mauvais air) et de paludisme.

Mais il y a une vingtaine d'années, le docteur Laveran établit qu'il s'agissait d'une maladie parasitaire propagée par les piqûres de moustiques du genre *anophèle* qui vivent à l'état de larves dans les eaux stagnantes.

Le remède à appliquer était, par suite, tout indiqué. Il fallait supprimer les marais et même les simples flaques d'eau se trouvant dans le voisinage des localités où règne la fièvre intermittente.

On lira ci-après le résultat des efforts faits dans ce sens par la Compagnie du canal maritime de Suez à Ismaïlia, ville située dans l'isthme à peu près à mi-distance de la Méditerranée et de la mer Rouge. (Ces lignes sont extraites du rapport présenté aux actionnaires de la Compagnie, le 7 juin dernier, par le prince Auguste d'Arenberg, président.)

« Nous n'avons négligé aucun effort ni aucun sacrifice pour combattre la fièvre paludéenne, qui soudainement en 1877, avait fait son apparition à Ismaïlia. Pendant de longues années, les travaux d'assainissement que nous avions successivement accomplis étaient demeurés sans effet. Le paludisme continuait à sévir et il s'était développé avec une intensité telle que, dans les derniers temps, bien peu d'Européens, séjournant une année entière à Ismaïlia, échappaient aux atteintes de la maladie. Nous désespérions de vaincre le fléau, lorsque les magnifiques travaux du docteur Laveran sur le rôle des moustiques dans la propagation de la maladie sont venus donner à nos efforts une nouvelle orientation. Nous avons pensé qu'il appartenait à notre Compagnie d'apporter une contribution expérimentale à la précieuse découverte du savant français et d'appliquer à Ismaïlia les méthodes préconisées, à la suite de cette découverte, par les sommités médicales d'Angleterre, d'Italie et d'Amérique. A la fin de 1902, un des plus éminents collaborateurs de l'Ecole de médecine tropicale de Liverpool, le major Ronald Ross, dont la compétence spéciale est universellement reconnue, voulut bien accepter la mission de seconder notre corps médical et notre personnel dans l'organisation de la campagne que nous proposions d'entreprendre. A la même époque, un des médecins de la Compagnie était envoyé en Italie pour y étudier tout ce qui avait été expérimenté pour combattre la malaria.

« A la suite de ces différentes études, nous nous sommes mis résolument à l'œuvre. Les larves des moustiques se développant exclusivement dans les eaux stagnantes, nous nous sommes attachés tout d'abord à assainir les terrains marécageux qui se trouvent aux alentours de la ville. Plusieurs grandes mares ont été comblées et, là où les remblaiements ne

Digitized by Google

pouvaient pas être effectués, des rigoles ont été creusées, où des chasses d'eau périodiques maintiennent un courant suffisant pour que les larves n'y puissent séjourner. D'autre part, une équipe a été organisée pour procéder à la surveillance permanente des habitations et y opérer le pétrolage régulier de tous les dépôts d'eau qui ne peuvent être supprimés. Ces mesures, complétées par l'emploi préventif de la quinine obligatoirement pratiqué partout où la Compagnie était à même de l'imposer, ont eu les résultats les plus satisfaisants et les plus décisifs. En même temps que la suppression totale des moustiques, elles ont amené une diminution telle du nombre des fièvres, qu'il est non seulement permis d'espérer, mais qu'il peut être considéré comme certain que, dans un avenir très prochain, le paludisme aura définitivement cessé d'exister à Ismaïlia. »

Nous ferons remarquer que, dans les pays où l'on peut faire avec succès des travaux de boisement, on obtient des résultats analogues par la plantation d'essences asséchantes, telles que les pins ou les eucalyptus.

Ecole Pratique d'Agriculture et de Sylviculture de St-Pau, par Sos (Lot-et Garonne). — Le Directeur de l'Ecole invite les candidats aux bourses de l'Etat et du Département de Lot-et-Garonne, âgés au moins de 14 ans et pourvus du certificat d'études, à adresser, sans retard, leur demande d'inscription sur papier timbré, pour prendre rang et être informés, en temps utile, de l'époque de la rentrée.

Le programme détaillé est envoyé sur demande.

Société de secours et prêts. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant du mois de juin 1904 : 1° Les cotisations de l'année courante de MM. Levrault, Vinson, Carrière (Félix), Ducamp, Girod-Genet et Tron de Bouchony (Alfred);

2° Le versement, à titre de première cotisation, de M. Chardon;

3° Une somme de cinquante francs représentant le remboursement d'un acompte de prêt d'honneur.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Rien de nouveau. La vente des arrivages s'effectue lentement et à petit bénéfice. Il n'y a pas d'entrain (le bâtiment n'allant pas) et les cours s'en ressentent.

Il n'y a rien de changé, depuis notre dernier bulletin. On ne fait, avec la Suède et avec Riga (pour Paris, s'entend!), que des réassortiments.

Digitized by Google

Nous n'avons pas connaissance qu'il ait été réalisé des contrats de quelque importance ce mois-ci. Nos importateurs devront cependant songer, dans un mois ou deux, à faire leurs provisions d'hiver. Mais jusqu'à présent, on ne peut établir de prévisions sur leur importance et sur les prix.

Le chêne tient toujours de bons cours et les demandes en sont toujours suivies.

VILLERS-COTTERETS. — L'exploitation est complètement terminée, ainsi que la majeure partie des transports, grumes et bois de feu. Des marchés en chênes grumes de 0 m. 50 de diamètre au milieu découpés à 0 m. 30 fin bout ont été traités à 50 fr. le m.c. réel sur coupe; des chênes de fortes dimensions sont expédiés, ces chênes sont tout simplement écorcés et les nœuds taillés rez-tronc, on parle de 80 fr. le m.c.

Des marchés importants de peupliers ont été conclus, tant à l'amiable que par adjudication; certains lots ont atteint 26 fr. le m.c. réel, sur pied. Cette sorte de marchandise est très recherchée; trois scieries ambulantes fonctionnent dans les vallées des environs; il ne restera bientôt presque plus de peupliers exploitables, les propriétaires profitant de la recherche de ces produits. L'expédition des étançons pour mines est en pleine activité; il arrive très peu de bois de chauffage, aussi on remarque beaucoup de vides sur la place. On a fait cette année une quantité de brigots et de bois de 57; le placement en est facile au prix de 7 à 8 fr. le stère; beaucoup de ces bois sont employés par la boulangerie, qui se rabat sur ces produits, les bois de bouleaux étant rares et chers : 90 fr. le décastère prix courant.

Quant au bois de chauffage, hêtre et charme, aucun nouveau marché n'a été conclu; les vendeurs, malgré quelques visites, se tiennent toujours sur la réserve, vu le peu de marchandises qu'ils ont à vendre, il n'y a plus pour ainsi dire de vieux bois; certains marchands déclarent avoir vendu à 85 fr. le décastère, et ils sont acheteurs pour le même prix; il y a donc lieu de n'ajouter aucune importance à ce prix.

Les estimations des coupes principales de 1904 sont commencées; comme en 1903 ces coupes renferment beaucoup plus de bois d'œuvre que de bois de chauffage.

On prévoit aussi, pour les coupes d'amélioration, un rendement beaucoup moindre que cette année; il résulte de tout ceci que, l'an prochain, il y aura encore très peu de bois de chauffage, surtout si la fabrication des étançons pour les mines continue.

La carbonisation est aussi en pleine activité; les charbons se placent difficilement au prix de 6 à 7 fr. les 100 kil.; les marchands espèrent que la période de sécheresse que nous traversons en facilitera le placement.

Digitized by Google

Les bois à charbon se vendent de 2 fr. 25 à 3 fr. 50 le stère sur dépôt de carbonisation, suivant essence et qualité.

CLAMECY. — On connaît peu d'affaires en charpente ce mois-ci, les prix sont ceux du mois passé, vers 60 fr. le mètre cube; les approvisionnements sont faits et on attendra le mois de septembre pour de nouvelles affaires.

Les marchés sur les bois d'œuvre sont restés stationnaires, sauf sur le merrain qui atteint le prix de 800 à 850 fr. le millier de 2.600 pièces. Les lattes sont toujours en faveur à 2 fr. 70 la botte cœur chêne et 2 fr. 30 pour la qualité aubier. Les échalas ont été d'un placement plus facile, mais sans variation de prix.

Bois de feu. — Certains lots ont encore été visités, et la conclusion des marchés a été remise à un peu plus tard. — Il y a encore quelques bois un peu surannés qui n'ont pas trouvé preneur et dont le commerce voudrait bien trouver à se débarrasser. — Ils sont offerts aujourd'hui à petits prix, même au-dessous de 80 fr. le décastère. Le commerce se réserve pour les bois neufs et les transactions n'auront guère lieu que vers septembre ou octobre selon les besoins qui se présenteront et les détenteurs comptent toujours écouler aux environs de 100 fr. le décastère. La mise en état des bois de flot n'est encore pas terminée et on augure peu d'augmentation sur les prix. Les lots de bois blancs et de bouleau sont bien visités par les facteurs et des marchés se sont passés à 82 fr. pour les uns et aux environs de 60 fr. pour les autres. La charbonnette a une légère reprise de 0 fr. 50 par corde de 2 stères 33, prise dans les coupes.

Le prix du sac de charbon de bois fait sur le parterre des ventes arrive à 5 fr. le sac de 2 hl., mais le placement n'en est toujours pas facile et les produits de même nature fabriqués dans les usines ont peine à arriver à 4 fr. 25.

L'exploitation des écorces est presque terminée et la qualité, cette année, sera bien ordinaire, les pluies ayant souvent dérangé les travaux.

La mise en botte a été bien faite et rapidement et les transports en gare et aux moulins se font de même, mais les lots qui restent à placer ne sont pas en faveur, car on parle beaucoup de baisse sur les prix et cependant le rendement a été moins grand que l'on ne pensait.

RAON-L'ETAPE. — La vente des chablis du cantonnement de Raon-L'Etape a eu lieu le 4 juin. Tous les lots ont trouvé preneurs et à des prix se rapprochant sensiblement de ceux antérieurs aux chablis de 1902.

Comme tous les ans à pareille époque, les affaires se ralentissent un

Digitized by Google

peu : les demandes sont moins suivies et les expéditions ne présentent plus la même activité qu'au printemps.

Les cours cependant se maintiennent fermes, avec une nouvelle tendance à la hausse sur les planches de deuxième choix et sur les chevrons de brins qui restent rares et recherchés.

SAINT-DIÉ. — Les transactions se continuent toujours assez activement ; les cours ne semblent pas avoir encore acquis la fermeté que l'on était en droit d'espérer. Néanmoins, la vente des chablis de l'exercice courant s'est faite avec entrain. Il y a lieu de penser que les prix non seulement se maintiendront, mais continueront leur marche ascendante.

ARBOIS ET SALINS. — Les dernières ventes de bois résineux effectuées par l'Administration forestière ont permis de constater que ces bois sont toujours en faveur. Les prix sont fermes. Les bois de chauffage se maintiennent également bien.

PONTARLIER.— La vente des chablis et bois secs des forêts domaniales de l'arrondissement de Pontarlier a eu lieu le 18 juin dans cette ville.

L'affiche comprenait 30 lots, qui ont trouvé preneurs pour la somme totale de 198.680 fr, ; ils renfermaient 10.100 mètres cubes (tige) soit un prix moyen de 19 fr. 67 le m. c. L'an dernier, il avait été pour les mêmes forêts de 17 fr. 13. A la même séance d'adjudication, il a été vendu 17 lots de chablis et bois secs communaux, renfermant 3500 m. c. grume (tige), pour le prix total de 64.456 fr., soit 18 fr. 41 le mètre cube. L'an dernier il avait été de 17 fr. 14.

Une hausse assez sensible ressort sur les prix de 1904 comparés à ceux de 1903.

La situation du marché n'a pas varié depuis le mois dernier.

BORDEAUX. — *Bois de construction.*—Notre marché conserve une animation très satisfaisante. La consommation donne lieu à un bon courant de transactions, et les prix se maintiennent toujours très fermes.

Les arrivages récents et les navires actuellement en route pour notre port occupent suffisamment nos importateurs pour le moment, de sorte que les offres du Nord, dont les stocks sont un peu désassortis, restent délaissées. Il s'ensuit que nos acheteurs n'étudieront la question des réassortiments qu'un peu plus tard, et au moyen des bois d'arrière-saison, avec l'espoir d'obtenir quelques réductions sur les cours actuels.

Les quelques chargements que nous avons reçus ces temps derniers nous arrivent pour la plupart de Suède. D'autres cargaisons plus nombreuses en bois de diverses provenances sont attendues en juillet.

Merrains. — On constate un léger mouvement dans les ventes de

Digitized by Google

douelles depuis quelques jours, motivé sans doute par la situation du vignoble qui fait présager une belle récolte. — Le stock important qui s'était accumulé vers la fin de la saison dernière s'est en partie écoulé, grâce aux prix de concession consentis par les détenteurs. Bien que la grande tonnellerie n'ait pas encore épuisé complètement ses approvisionnements, elle ne tardera pas à revenir aux achats, et elle devra accepter les prix relevés que la rareté de la marchandise aux pays de production impose à tous les importateurs.

Nous n'avons encore presque rien reçu en bois nouveaux, mais les arrivages ne tarderont pas à nous arriver plus nombreux.

Produits résineux. — Les affaires en essence de térébenthine ont été assez régulières ces dernières semaines, avec peu de variations dans les cours. Les arrivages continuent à avoir une certaine importance.

Au dernier marché du mois, tenu le 29 juin, nous avons reçu 152.000 kilogr. essence et le prix a été fixé à 87 francs les 100 kilogr., 100 d'escompte, soit 1 franc de hausse. Pour l'expédition, on paie 96 francs les 100 kilogr., logés.

Les autres produits restent sans changements.

MERCURIALE

DES PRODUITS FORESTIERS SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS DE FRANCE

PLACE DE PARIS.

Sapin du Nord : Madriers Suède	menuiserie...	1 fr. 32 à 1 fr.	30
— —	charpente....	1 08 à 1	05
— Riga	menuiserie...	1 18 à 1	15
— —	charpente....	1 03 à 1	00
Bastins Suède 6 1/2×18	charp.	0 70 à 0	68
— — 6 1/2×16 1/2	—	0 65 à 0	63
— — 6 1/1×15 1/2	—	0 60 à 0	58
Parquet 24/105 blanc	1er choix.....	1 80 à 1	75
— 24/ 90 —	—	1 77 à 1	72
	2e choix.....	0 fr. 10 de moins.	

Chêne d'Autriche. — Sans variation : 145 à 150 fr. le 1er choix caf. Rouen
115 à 120 fr. le 2e — —
en sciages 27, 34, 41 et 54 m/m.

Chêne de pays. — Bon cours ordinaire variant de 120 à 140 fr. le m³ gare Paris, suivant qualités.

Bois de feu (octroi non compris). — Bois gris neuf, 95 à 110 fr.; id. de flot, 100 fr. le décastère; traverses, 90 à 100 fr.; bois pelards, 95 à 105 fr.; hêtre neuf, 90 à 105 fr.; bois blancs, bouleau, 110 à 115 fr.; tremble, 70 à 75 fr.; pin, 130 à 140 fr.

PLACE DE VILLERS-COTTERETS.

Charpente. — Chêne. — Bois équarris, de 7 fr. à 8 fr. 50 le décistère, suivant

Digitized by Google

grosseur; bois ronds, grosseurs moyennes pour traverses de chemins de fer, le m. cube, 45 fr.; petites dimensions, pour piquets d'entourage, 25 fr. le m. cube.

Hêtre. — 1er choix, 1 m. 80 de circonférence au moins au milieu, découpe sans nœuds, le m. c. au 1/4 déduit, 40 fr. en gare de chargement.

Charme. — 1er choix, 0.90 de circonf. au moins au milieu, découpe sans nœuds, le m. c. au 1/4 déduit, 30 fr. en gare.

Bouleau. — Grosseur moyenne, le m.c., 20 fr. en gare.

Sciages. — Chêne. — Plateaux de 0m06 à 0m12 d'épaisseur, le décistère, 5 à 8 fr.; échantillons, 150 fr. les 208 mètres courants.

Hêtre. — Plateaux et madriers, 4 fr. 50 à 5 fr. le décistère; entrevous à » fr. les 208 mètres courants.

Charme. — Plateaux, 3 fr. 50 le décistère.

Bois de fente. — Chêne. — Lattes ordinaires en cœur, 110 fr. les 104 bottes.

Chevrons, de 5 à 10 m. de long., le m.cour. 0 fr. 30; de 10 m. et au-dessus, 0 fr. 33.

Sciages. —

12/12.	1er	Choix,	215 —	2e	Choix,	195 —	3e Choix,	145
12/9.	1er	id.	155 —	2e	id.	128 —	3e id.	115
12/8.	1er	id.	120 —	2e	id.	110 —	3e id.	95

Planches lattes, 105. — Madriers chons, 95. — Chons 4 mètres, 60 fr.

Industrie. — Sapin. — Perches à houblon de 6 à 7 m. de long., le cent, 50 fr.; de 7 m. et au-dessus, 65 à 70 fr.; perches d'eau, le m. courant, 0 fr. 15; tuteurs de 1 m 66, le c., 10 fr.; échalas dits de Champagne, 32 fr. le mille; id., dits de Lorraine, 25 fr. le m.

Bois de feu. — Pin sylvestre, le stère, 6 fr.; sapin, rondinage, 7 fr.; chêne, quartier, 7 fr. 00; hêtre, quartier, 10 fr.

PORT DE CLAMECY (NIÈVRE).

Charpente. — Chêne. — Le décistère au 1/6 déduit, 5 fr. 00 à 6 fr.

Bois d'œuvre. — Chêne équarri, 6 fr. le décistère, selon grosseur et qualité; merrain, 800 à 850 fr. le millier de 2.600 pièces; lattes 1re qualité, 2 fr. 70 à 2 fr. 80 la botte; aubier, 2 fr. 30; échalas, 35 fr. le mille; étais, 6 fr. le stère (tous bois).

Bois de feu. — Flot, neuf, 75 à 80 fr. le décastère; traverse hêtre, grosse, 85 fr.; bois gris chêne et pelard, 90 francs le décastère; bois blanc, 60 à 62 fr.; bouleau, 80 fr.; charbonnette, 6 fr. 00 à 6.50 la corde (2 stères 33).

Charbons de bois. — Le double hect., 5 fr. 00.

Ecorces. — 140 fr. les 100 bottes de 19 kil. et 65 à 70 fr. les 1000 kil.

PLACE DE RAON-L'ÉTAPE.

Charpente. — Le m. cube 15/15 à 19/20 d'équarris. 22 fr.
20/20 à 24/25 — 25 fr.
25/25 à 29/30 — 27 fr.
30/30 et au-dessus — 29 à 32 fr.

Chevrons. — Le mètre courant de 5 à 10 m. de long. 0 fr. 39
id. de 10 m. et au-dessus 0 fr. 42

Planches. —

12/12	1er	choix,	225 —	2e	choix,	195 —	3e choix,	130 fr.
12/9		id.	155 —	2e	id.,	135 —	3e id.	105 fr.
12/8		id.	125 —	2e	id.,	115 —	3e id.	85 fr.

Madriers chons, 90 fr. — Chons, 4 m., 50 fr.
Chons fausses longueurs, réd. à 4 m., 42 à 46 fr.

PLACE DE SAINT-DIÉ.

Charpente. — Le m. cube, pièces de 15/20 d'équarr., 22 fr.; — de 20/21 à

Digitized by Google

25/25, 25 fr.; — de 25/26 à 30/30, 28 fr.; — de 30/31 et au-delà, 31 fr.; — chevrons, le m. courant, 0 fr. 37.

Sciages. — Sapin. — Le cent de planches : 1er choix, 12/12, 215 fr.; 2e choix, 12/12, 200 fr.; 3e choix, 12/12, 140 fr.; 1er choix, 12/9, 160 fr.; 2e choix, 12/9, 135 fr.; 3e choix, 12/9, 110 fr.; 1er choix, 12/8, 130 fr.; 2e choix, 12/8, 115 fr.; 12/8, 3e choix, 90 fr.; planches lattes, 105 fr.; chons de 4 mètres, 60 fr.; madriers chons, 100 fr.; parquet, le mètre carré, beau bois, 2 fr. 50; bon ordinaire, 1 fr. 90; rebut, 1 fr. 45. — Bois de construction scié sur commande, de 1 à 6 mètres de longueur, le mètre cube, 48 fr.; de 6 à 10 mètres, 51 fr.

Bois de feu. — Le stère, quartier hêtre, 16 fr.; quartier sapin, 10 fr.; dosseaux sapin, 9 fr. »; gros rondins, 12 fr. »; charbonnette, 8 fr.

PLACE DE SALINS ET ARBOIS (JURA).

Charpente. — Sapin (le m. c. marchand en grume), gros bois, 44 fr.; moyens, 40 à 42 fr.; petits bois, 35 à 38 fr.; équarri à vive arête, 42 à 48 fr., suivant longueur et qualité; avec flache, 40 à 42 fr.

Sciages. — Sapin. — Planches de 40 mill., le m. carré, 1er choix, 2 fr. 50; 2e choix, 2 fr. 25; de 35 millimètres, 1er choix, 2 fr. 40; 2e choix, 1 fr. 90; de 30 millimètres, 1er choix, 2 fr.; 2e choix, 1 fr. 75; de 27 millimètres, 1 fr. 60; 2e choix, 1 fr. 40. Lambris de 18 millimètres, 1er choix, 1 fr. 25; 2e choix, 1 fr.; de 14 millimètres, 1er choix, 1 fr.; 2e choix, 0 fr. 80.

Bois de fente. — Sapin. — Lattes, le mille de 12 lignes sur 3, longueur 12 pieds, 30 fr.; 4 lignes épaiss., 38 fr.; 6 lignes, 55 fr.; 8 lignes, 75 fr.; 12 lignes, 115 fr.; 18 lignes, 175 fr.

Bois de feu. — Le décastère dur, 95 à 100 fr.; pelard, 75 à 90 fr.; cotret, 60 à 70 fr.

Charbons de bois. — Le m. c. rendu en gare de départ, 8 à 9 fr.

Ecorces. — Les 100 bottes, 110 à 115 fr.

PLACE DE PONTARLIER.

Charpente. — Sapin, Epicéa. — Pièces marchandes rondes ou dégrossies, le m. cube, 48 à 50 fr., suivant grosseur; équarries à vive arête, 1er choix, 54 à 60 fr.; 2e choix, pour planches, 39 à 42 fr.; ordinaires, 44 à 47 fr.; chevrons 7/8 ordinaires, 0 fr. 24.

Sciages bruts. — Menuiserie. — Sapin, Epicéa. — Planches de 18 lignes, 1er choix, le m. q., 3 fr.; de 15 lignes, 2 fr. 65; de 13 lignes, 2 fr. 15; de 12 lignes, 1 fr. 70; de 8 lignes, 1 fr. 25; de 6 lignes, 1 fr. 15.

Sciages alignés. — Sapin, Epicéa. — Planches (Bourgogne). — Recette, 8/12 au-dessus, le m. q., 1 fr. 70; 2e choix, 1 fr. 30. Lambris renforcés 8 lignes, recette, 1 fr. 30; 2e choix, 1 fr. Lambris minces, 6 lignes, recette, 1 fr. 10; 2e choix, 0 fr. 75. — 20 o/o de rabais sur les largeurs *au-dessous* de 8/1.

Bois de fente. — Sapin, Epicéa. — Lattes de 12 lignes sur 3 d'épaisseur, le mille, 30 fr.; 4 lignes, 35 à 38 fr.; 5 lignes, 48 à 50 fr.; 6 lignes, 50 fr.; 7 lignes, 67 fr.; 8 lignes, 70 fr.; 12 lignes, 110 fr.; 15 lignes, 140 à 150 fr.; 18 lignes, 180 fr.

Bois de feu. — Quartier Hêtre. — Le stère, 11 fr.; la petite corde, 3 stères, 30 fr.; rondins de hêtre, sapin et épicéa, la petite corde, 20 fr., suivant qualité.

PLACE DE MARSEILLE.

Charpente débitée aux dimensions en sapin Trieste ou Fiume, longueur de 5 à 14 m., 63 fr. le m³.

Planches Nord	2,	1 1/2,	1 1/4,	1 × 9	94 fr. la douzaine réduite.
—	—	—	—	8	78 —

Digitized by Google

Planches Nord	2, 1 1/2,	1 1/4,	7	74	—
—	—	—	6	66 à 68	—
Planches Nord	2 × 5, 4 1/2, 4			63 fr. la douzaine réduite.	
—	1 1/2, 1 1/4, 5 1/2, 4 1/2 et 4			60	—
—	1 × 5 1/2, 5 et 4 1/2			60	—
—	1 × 4			58 à 59	—
Madriers Canada	3 × 9, 8, 7, 6			55	—
Lames brutes pitchpin	1 × 5, 4 1/2 et 4, très rare sur la place			2 80 le mètre carré.	
Poutres pitchpin, tout venant				78-80 à 85	— cube.
Pièces chêne Trieste longueur.				110-115 à 125	— — suivant.

PLACE DE BORDEAUX.

Merrain Bosnie. — Les 1616 douves de 34 à 36 pouces de long, 4 à 6 pouces de largeur, sur 12 à 15 lignes d'épaisseur : 1200 fr.

14 à 16 — — 1250 fr.
16 à 18 — — 1300 fr.
18 à 20 — — 1350 fr.

Résines. — Essence, les 100 kilogr., 87 fr.; pour l'expédition, à 96 fr.; pâte de térébenthine à la chaudière, la barrique, 60 à 65 fr.; goudron fin, la chalosse (340 litres), 46 à 52 fr.; résine jaune, 12 fr. 50 à 13 fr.; galipot milarmeux, 18 à 22 fr.; brai noir, les 100 kil., 12 fr. 25 à 13 fr.; clair ordinaire, 14 fr. à 14fr. 75; supérieur, 15 fr. 50 à 16 fr. 50; colophane, 18 à 26 fr.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
10 juin	Reynaud (C.-F.).	G. Gén., Saint-Bonnet (Hautes-Alpes).	G. Gén., Guillestre (Hautes-Alpes) (1).
15 juin	Chasson.	G. Gén., Barcelonnette-Est (Basses-Alpes).	G. Gén., Montpezat (Ardèche) (2).
29 juin	Margot.	Insp., Grenoble-Nord (Isère).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	Claverie.	G. Gén., Médéa (Alger).	G. Gén., Lannemezan (Hautes-Pyrénées) (3).
id.	Fauveau.	G. Gén., Prades-Ouest (Pyrénées-Orientales).	G. Gén., Foix-Ouest (Ariège) (4).
id.	Thinus.	G. Gén., Châtillon-sur-Seine-Nord (Côte-d'Or).	Insp. adj. séd., Chaumont (Haute-Marne) (5).
id.	Gourier.	G. Gén., Avallon (Yonne).	Insp. adj., sur place.
4 juillet	Ausset.	G. Gén., Souk-Ahras (Constantine).	G. Gén., Digne-Est (Basses-Alpes) (6).
		ALGÉRIE	
25 juin	Lapie.	Insp. adj., mis à la disposition du Gouverneur Général.	Insp. adj. séd., Alger (7).
id.	Peyerimhoff (de)	Insp. adj., mis à la disposition du Gouverneur Général.	Insp. adj., Alger (8).

(1) En remplacement de M. Proudhon, décédé. — (2) En remplacement de M. Reynaud, promu au grade supérieur. — (3) En remplacement de M. Agasse, promu au grade supérieur. — (4) En remplacement de M. Lapie, qui a reçu une autre destination. — (5) En remplacement de M. Devarennes, qui a reçu une autre destination. — (6) En remplacement de M. de Peyerimhoff, promu au grade supérieur. — (7) En remplacement de M. Bricogne, qui a reçu une autre destination. — (8) En remplacement de M. Sabatier de Lachadenède, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

INFLUENCE DE L'EXPLOITATION ANNUELLE

SUR LA PRODUCTION DES REJETS

(*Suite*)

II

Bien que les productions de deux années consécutives présentent, à partir de la deuxième ou de la troisième exploitation annuelle, un écart moins sensible, elles n'en continuent pas moins à fléchir, ce qui amène le dépérissement graduel des souches.

Il n'en est pas ainsi dans le traitement normal des taillis, pour lesquels la révolution embrasse une assez longue période. Cela tient à ce que, dans l'exploitation annuelle, le nombre des feuilles alimentant une souche diminue d'année en année, tandis que, dans l'exploitation périodique, il va au contraire en augmentant. Pour rechercher dans quelle mesure progresse ce nombre de feuilles, même au cours des premières années qui suivent la coupe, j'ai eu recours à l'observation suivante :

Au mois d'octobre dernier, j'ai sectionné les rejets, âgés de 3 ans, d'une cépée de coudrier voisine de celles qui font l'objet du tableau A Ils furent divisés en deux groupes (grands et petits) suivant leur taille. Sur chacun d'eux, je mesurai les pousses des années 1901, 1902, 1903. Les feuilles de 1903 furent énumérées, leur longueur et leur largeur mesurées. Je comptai aussi le nombre de branchettes que portaient les grands rejets. Ces données sont réunies dans le tableau B. La souche et les racines se trouvaient en parfait état et remplies d'amidon.

TABLEAU B

NOMBRE de rejets		LONGUEUR moyenne des grands rejets			LONGUEUR moyenne des petits rejets			FEUILLES des grands rejets 1903			FEUILLES des petits rejets 1903			Nombre de branchettes des grands rejets
grands	petits	1901	1902	1903	1901	1902	1903	nombre	long. moy.	larg. moy.	nombre	long. moy.	larg. moy.	
		cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.		mill.	mill.		mill.	mill.	
14	10	82	59	56	42	28	24	1177	77	69	210	75	65	119

En ne tenant compte que des grands rejets, au nombre de 14, on voit que, pour l'ensemble des trois années, leur longueur moyenne est au total de 1 m. 97. Si l'on prend, comme terme de comparaison, parmi les cépées

Digitized by Google

du tableau A, celle (N° VIII) qui s'en rapproche le plus par le nombre de rejets qu'elle portait en 1900(14)et leur longueur moyenne(80),on trouve que ces rejets qui, en 1901, avaient en moyenne 70 cent. de long et 79 en 1902, avaient atteint,pour l'ensemble des trois années, la longueur de 2 m. 29, sensiblement supérieure à 1 m. 97, représentant la somme de longueur des grands rejets du tableau B pour les années 1901, 1902 et 1903.

D'autre part, la cépée N° VIII portait 154 feuilles en 1900, 186 en 1901, 143 en 1902. Je n'ai pas compté les feuilles que celle du tableau B portait en 1901, mais puisqu'elle avait le même nombre de rejets que le N° VIII, que la longueur moyenne de ces rejets était presque égale, dans les deux cas, on peut admettre que le nombre de feuilles était aussi à peu près le même et qu'en 1902 il pouvait être représenté par la moyenne entre le nombre de 1901 (154) et celui qui a été trouvé en 1903 (1177), soit 665. Pour l'ensemble des trois années, cela fait 154 + 645 + 1177 = 1996.

Ainsi, de deux cépées à peu près semblables, comme nombre et longueur moyenne de rejets, l'une, celle exploitée annuellement, a produit en trois ans 2 m. 29 de rejets et 483 feuilles, tandis que l'autre qui n'a été exploitée qu'une fois, a produit en trois ans 1 m. 97 seulement de rejets, mais 1996 feuilles. Et encore, dans ce calcul, n'ai-je pas tenu compte des petits rejets de cette dernière cépée, ce qui aurait accentué la différence de feuilles des deux cépées considérées et du quadruple l'aurait portée au quintuple. Une cépée exploitée annuellement forme donc, en quelques années, plus de bois et beaucoup moins de feuilles que si on lui avait laissé émettre des pousses successives. Dans le premier cas, elle produit de moins en moins de feuilles et, dans le second, elle en produit de plus en plus.

Cette différence entraîne pour l'avenir des souches des conséquences importantes.

Une cépée qui a été exploitée plusieurs fois dans les conditions normales, c'est-à-dire à des intervalles de 15, 20, 25 ans, arrive à se constituer, dans sa souche et ses racines, un appareil de réserve amylacée, d'une capacité proportionnée à la surface foliacée de ses rejets. Plus nombreuses en effet sont leurs feuilles, plus est abondant l'amidon qu'elles fabriquent et plus s'accroissent les organes souterrains. Après l'exploitation, cet amidon est utilisé à former de nouveaux rejets longs, gros et munis de feuilles amples. Mais celles-ci sont loin de représenter une surface égale à celle des feuilles qui garnissaient la cime des rejets précédents et, quelle que soit l'activité de leur travail amylogénésique, la

Digitized by Google

réserve amylacée qui, dans le cours de la saison végétative, vient s'accumuler dans la souche et les racines, est bien inférieure à celle qui s'y trouvait avant l'exploitation et dont il ne subsiste plus qu'une partie. Au début de la deuxième année, la provision d'amidon se trouve donc moins abondante que l'année précédente; aussi les nouvelles pousses terminales sont-elles moins longues et plus minces que les rejets de première année; elles se ramifient en pousses plus grêles encore, mais qui se garnissent de feuilles, de sorte que la surface foliacée de deuxième année est plus grande que celle de première année. Cette nouvelle production, bien que due à une réserve amylacée moins abondante que la précédente, enrichit cependant, plus que ne l'avait fait celle-ci, les réservoirs amylifères, parce qu'elle est pourvue d'un plus grand nombre de feuilles. Cet effet s'accentue la troisième année, comme on en a la preuve par le tableau B, de sorte que le déficit alimentaire qui s'était manifesté pendant la première année, et surtout au début de la deuxième, se trouve comblé bientôt par le travail des nouvelles feuilles.

Si, au contraire, l'exploitation est annuelle, les rejets de deuxième année, ayant à leur disposition une réserve moindre que ceux qu'ils remplacent, se garnissent de feuilles inférieures en nombre et en dimensions à celles des précédents. Au lieu de se combler, le déficit s'accentue et la misère physiologique commence à se manifester. Les tissus de réserve de la souche et des racines, ne se remplissant qu'incomplètement, perdent de leur vitalité. L'amidon est attiré dans les parties où les éléments sont le plus actifs. C'est en ces points que se localisent les rejets, un peu plus tôt ou un peu plus tard, parfois dès la troisième année, ainsi que cela a eu lieu pour plusieurs souches du tableau A. La vie se retire de plus en plus des parties affaiblies, qui cependant continuent à recevoir quelque temps encore un peu d'amidon nécessaire à leur entretien. Cette substance y est plus rare et plus disséminée que dans les régions actives, mais c'est autant de nourriture perdue pour les rejets en évolution. Cet état de choses se prolongeant, les parties de la souche insuffisamment alimentées finissent par périr, de même que les racines qui s'y insèrent. La vitalité de cette souche se concentre ainsi de plus en plus sur quelques points, les seuls qui conservent des racines et où se forment des rejets. Les tissus nécrosés sont bientôt envahis par la pourriture qui gagne peu à peu ceux demeurés vivants. C'est en somme la disproportion, finissant par s'établir entre la capacité des réservoirs amylifères et la quantité d'amidon fournie par les feuilles, qui entraîne la réduction graduelle de ces organes, puis le dépérissement des souches exploitées annuellement. Aussi quand, après quelques années, la vitalité de ces

Digitized by Google

souches s'étant de plus en plus localisée, la capacité des réservoirs amylifères a bien diminué, il se produit assez souvent un état d'équilibre [1]. Les différences entre les productions de deux années consécutives sont moins accusées qu'au début et si la pourriture ne finissait par envahir les parties saines, l'exploitation annuelle pourrait se prolonger.

De ce qui précède il semblerait ressortir qu'au début de la deuxième année une égale réserve amylacée est à la disposition des rejets, que l'exploitation soit annuelle ou périodique. Il n'en est pas tout à fait ainsi. Dans le cas de l'exploitation périodique, les rejets maintenus sur pied, mettent à la disposition de leurs bourgeons l'amidon qu'ils renferment, du moins chez les essences qui en conservent en hiver dans leur bois [2]. De plus, comme je l'ai fait remarquer, l'écorce verte des jeunes pousses, avant tout réveil apparent de la végétation, fabrique de l'amidon dont profitent les bourgeons, dès qu'ils entrent en évolution [3]. Cette production d'amidon par les rejets se continue, du reste, tant que leur écorce demeure apte à assimiler les diverses sources d'amidon fait naturellement défaut, quand l'exploitation est annuelle. Enfin, si elle est effectuée au mois d'octobre, ainsi que cela s'est passé dans mon expérience

1. — Un effet analogue se produit fréquemment dans les jeunes arbres dont la ramification, appauvrie par une cause quelconque, présente une surface foliacée trop faible proportionnellement aux dimensions de la tige ou de la partie inférieure des branches. L'amidon, produit par ces feuilles, se dissémine dans des tissus amylifères relativemeut trop vastes et trop nombreux et les radicelles, n'en recevant pas assez, se développent insuffisamment et fonctionnent mal. Un certain état d'équilibre tend à se rétablir, par suite du dépérissement spontané des tissus les moins actifs, des branches basses par exemple ou de certaines parties de la tige et par la réduction des réservoirs amylifères qui en est la conséquence. Mais ce résultat n'est atteint que lentement et les nécroses qui se forment çà et là dans le tronc entravent la marche des substances alimentaires. Aussi est-il préférable, s'il s'agit d'un plant pouvant émettre des rejets, de le recéper ou bien de supprimer les branches dépérissantes, si l'arbre est déjà assez âgé ou ne peut rejeter. On parvient ainsi, avec plus ou moins de succès, à diminuer la capacité des tissus de réserve et à mettre plus d'amidon à la disposition des radicelles et des bourgeons.

2. — J'ai montré qu'on peut classer les essences en deux groupes, suivant leur teneur en amidon. Celles, dans le bois desquelles cette substance est abondante pendant la saison végétative, en conservent encore durant l'hiver, en plus faible quantité toutefois, même dans les pousses de l'année (chêne, hêtre, charme, érable, coudrier, etc...). Au contraire, le bois des essences qui renferment peu d'amidon en été, en est presque entièrement dépourvu, de décembre à avril (tilleul, saules, peupliers, sapin, épicéa, pins, etc...). Dans les unes et les autres, l'écorce et le liber n'en ont pas, pendant la saison hivernale. Pour toutes, il y a donc résorption d'amidon en automne, seulement d'une manière moins complète dans les essences très amylifères que dans celles qui le sont faiblement. Commençant dès le milieu de septembre, elle ne se termine guère qu'à la fin de novembre.

3. Comptes-rendus Acad. des Sciences, t. CXIV, p. 242. — *Bull. de la Soc. des Sciences de Nancy*, 1892.

Digitized by Google

et dans celle de M. Cormouls-Houlès, la migration, dans la souche, de l'amidon des rejets, n'est pas terminée, comme elle l'est quand l'opération se pratique à la fin de l'automne ou en hiver.

III

On a vu précédemment qu'au bout de trois ans plusieurs souches du tableau A avaient partiellement péri; j'ai fait remarquer que c'étaient les plus volumineuses et par suite les plus âgées. En onze ans, M. Cormouls-Houlès n'a perdu qu'un quart de ses souches. Il est très probable que, dans le même temps, toutes les miennes seraient mortes. La décroissance de production a été en effet bien plus rapide dans mon expérience que dans la sienne. Tandis que la production (pousses feuillées) de troisième année était chez lui moitié de celle de première année, elle n'en atteignait guère chez moi que le quart (feuilles seulement). La prolongation de vitalité des souches de M. Cormouls tient sans doute à ce qu'elles n'avaient qu'une vingtaine d'années, tandis que les miennes étaient beaucoup plus âgées. Bien des faits attestent que les souches supportent d'autant mieux l'exploitation annuelle qu'elles sont plus jeunes. J'ai, en expérience, des petits frênes que, depuis l'âge de trois ans, je recèpe chaque année, sans que j'observe de diminution dans le nombre et les dimensions de leurs rejets, ni *a fortiori* un commencement de dépérissement des souches et des racines. Dans certains jardins botaniques où la place manque pour élever de grands arbres, les diverses essences ne sont représentées que par de jeunes sujets qu'on exploite en têtards. On leur laisse une tige de 1 m. 50 environ de hauteur et, dans le courant de chaque hiver, on coupe les pousses émises l'année précédente. Depuis plus de quinze ans que j'ai l'occasion d'observer de semblables petits arbres dans le jardin de l'École forestière, je ne remarque pas de différences appréciables dans le nombre et la vigueur des pousses. Il est vrai que le sol est cultivé et fumé chaque printemps. Enfin on a, dans la culture des oseraies, un exemple frappant de la constance de production des souches exploitées chaque année. Ces oseraies sont installées généralement dans des sols marécageux, humides tout au moins et assainis, autant que le besoin s'en fait sentir. Les rejets sont exploités tous les hivers et l'été suivant les souches en produisent d'aussi grands et d'aussi nombreux que les précédents. Sans doute, quelques souches périssent de temps à autre, mais si les oseraies sont bien entretenues comme assainissement, binages et sarclages, elles peuvent durer 30, 40 et même 50 ans, sans que la production baisse assez pour qu'il y ait intérêt à

Digitized by Google

remplacer la vieille oseraie par une plus jeune. On n'y répand généralement pas d'engrais, ce qui n'implique point que, si on le faisait, la production ne serait pas accrue.

Quand on examine une jeune souche, après un recépage, réitéré même plusieurs années de suite, on constate que ses tissus de réserve et ceux de ses racines sont remplis d'amidon, que les rejets s'insèrent sur toute la périphérie ou du moins sont assez rapprochés les uns des autres pour que, dans les intervalles de leur zone d'insertion, on ne trouve pas de tissus morts. Les racines, peu volumineuses, sont toutes vivantes.

Pourquoi les souches peuvent-elles supporter longtemps l'exploitation annuelle, à la condition qu'elle soit entreprise dès le jeune âge, alors que ce traitement amène une réduction rapide de production et une destruction graduelle de tissu quand il est appliqué à de vieilles souches? Voici comment je crois pouvoir l'expliquer.

La réserve amylacée d'une souche est loin d'être employée uniquement à l'évolution des rejets. Elle sert encore au développement de la souche elle-même et de ses racines, en fournissant non seulement au cambium de ces organes, l'amidon nécessaire à la formation de nouvelles couches, mais encore à celle de nouvelles radicelles. Plus volumineuses sont cette souche et ces racines, plus nombreuses sont les radicelles qui l'alimentent, moins grande est la quantité d'amidon disponible pour la production des rejets. Mais, en outre, indépendamment de tout développement nouveau, les tissus d'un organe consomment de l'amidon uniquement pour leur entretien. Un arbre abattu et déraciné, un billon gisant sur le sol, même un fragment de bois d'une certaine grosseur, maintenus à l'abri d'une dessiccation trop rapide, perdent, au bout de deux ou trois mois, une partie ou la totalité de leur réserve amylacée, suivant que celle-ci est plus ou moins abondante. Le fût d'un arbre sur pied, écorcé annulairement au printemps, ne renferme plus d'amidon au mois d'octobre, dans toute la région dénudée. Cette substance n'a été employée ni par la cime, ni par les racines, puisqu'elle ne chemine longitudinalement que par le jeune liber [1] et cependant elle a disparu, laissant du tanin comme déchet. L'entretien de la vie dans tout tissu entraîne donc une dépense plus ou moins grande d'amidon. Or tous les éléments ne sont pas des réservoirs de ce corps; les cellules amylifères elles-mêmes n'en renferment pas toujours ou du moins n'en sont pas toujours remplies; ce cas se présente notamment dans les sou-

1. — Ou par le très jeune bois qui, dans les annélations, cesse rapidement de fonctionner, parce qu'il ne tarde pas à se dessécher.

Digitized by Google

ches, après la deuxième ou la troisième exploitation annuelle. C'est alors aux dépens de la réserve des cellules voisines que vivent celles qui ne peuvent se suffire. On conçoit que cette dépense soit bien plus grande, dans une vieille souche dont la partie centrale, pauvre en amidon, doit puiser, dans la région périphérique, le supplément qui lui manque, que dans une jeune souche dont le parenchyme en est bourré. Celle-ci, n'ayant d'autre part qu'à entretenir une surface cambiale très réduite, des racines grêles et peu nombreuses, peut consacrer une plus forte proportion de réserve amylacée à la formation de ses rejets. Aussi ceux-ci ont-ils, d'une année à l'autre, un développement sensiblement égal. Imaginons un jeune plant de 3 ou 4 ans. Son feuillage, encore peu développé, ne produit que peu d'amidon qui suffit néanmoins à remplir la souche et les racines. Survient l'exploitation. Les rejets qui apparaissent ont à peu près autant de feuilles qu'en avait le jeune plant. La ramure, restant constante ou du moins ne s'accroissant que lentement, il en est de même de sa production amylacée. La faible capacité de leur appareil de réserve assure la longévité des jeunes souches soumises à l'exploitation annuelle. Par la concentration de la vie en certains points et la localisation des rejets, conséquence de la destruction partielle des tissus, la constitution des grosses souches tend à se rapprocher de celle des petites.

(A suivre.)

EMILE MER.

L'ASSOCIATION

POUR L'AMÉNAGEMENT DES MONTAGNES DANS LES PYRÉNÉES

L'initiative privée vient de faire faire un grand pas à la question si actuelle de la restauration des montagnes dans le Sud-Ouest de la France[1].

Un Comité d'initiative, formé de hautes notabilités commerciales, industrielles et scientifiques, s'est constitué à Bordeaux sous le titre d'*Association française pour l'aménagement des montagnes*. Son programme succinct est le suivant : « location par baux à long terme

1. — *Paul Descombes*, ingénieur honoraire des manufactures de l'Etat. « Etude « sur l'aménagement des montagnes dans la chaîne des Pyrénées ». (Revue Philomatique de Bordeaux et du Sud-Ouest, 1904) Bordeaux, Féret et fils, br. in-8°, 41 p. — Du même auteur : « Conférence sur l'aménagement des montagnes ». Bordeaux, Gounouilhou, 1904.

Digitized by Google

« de terrains communaux dans les hautes vallées, les plateaux, dévastés « par les transhumants ; amélioration des pelouses et forêts de ces ter- « rains, par une série coordonnée de travaux, chemins, abris, pépinié- « res, boisements, etc.; substitution, dans les troupeaux, de la vache au « mouton ; remise aux communes des terrains après améliorations, etc. »

Très secondée dès le début par la Chambre de commerce de Bordeaux, l'Association a commencé ses opérations, en affermant pour une période de cinq ans et moyennant un loyer annuel de 1259 fr., 2.000 hectares de pelouses ou vacants de la haute Neste, en proie aux transhumants de France et d'Espagne. Dès aujourd'hui, ces terrains, où l'Association s'est acquis le droit de faire tous les travaux d'amélioration utiles, sont *surveillés* et libérés de l'invasion périodique de 3.000 moutons espagnols : le personnel spécial de l'Association a commencé son initiation technique sur les chantiers pyrénéens du reboisement.

Aucun acheminement vers la solution d'un des problèmes économiques si ardus que le Sud-Ouest Navigable avait inscrits dans son programme d'études, n'est mieux conçu et n'a plus de chances d'avenir. L'an dernier, quand je lisais au Congrès de Toulouse le remarquable mémoire de notre maître, Ch. Broilliard, sur les « Têtes d'eau de la Garonne » préconisant l'initiative qui vient de surgir si opportune et si vivace, je ne pouvais imaginer une aussi prompte réalisation de « l'idée ». Il est vrai que l'auteur, illusionné comme bien d'autres sur le caractère pyrénéen, recourait surtout pour cette initiative à ceux qui se trouvent à « la gueule du loup », aux agglomérations thermales pyrénéennes, aux populations montagneuses inconscientes et obstinées à la fois : ce sont les pires sourds. Les Pyrénées ne s'appartiennent plus : elles sont en proie à une fièvre de surproduction pastorale autochtone et transhumante à la fois, à un surmenage effréné du sol auquel les agronomes ne trouvent d'autre palliatif que l'abroutissement du reste des forêts montagneuses !

L'Association nouvelle, née loin des embûches pastorales et autres, affranchie de toute attache locale immédiate, groupant des personnalités rompues aux choses pyrénéennes et au courant desquelles la thermalité les remet à chaque saison, est un instrument de régénération montagneuse unique. Comme elle ne s'inspire que de sentiments élevés, désintéressés, et directement adaptés, tant au bien public qu'à l'évolution progressive des populations au milieu desquelles elle prend pied, il n'est pas douteux qu'on ne lui facilite les voies à tous les degrés, et qu'elle ne trouve des adhérents même très loin du bassin gascon.

Elle offrira certainement au service dit « des améliorations pastorales » une occasion de pénétrer dans les hautes vallées montagneuses,

Digitized by Google

de manifester son action dans la région pyrénéenne autrement que par les puérils *essais* qu'ont été les « paravents » du Lannemezan. Encore cependant faudra-t-il que ce service, si maigrement pourvu, puisse matériellement affronter une tâche pour laquelle, dès le début, son organisation était jugée insuffisante[1]; on sait les amputations qu'il a subies depuis!

Mais tout vient à point, et nuls plus que les forestiers ne doivent savoir attendre: c'est déjà beaucoup pour eux, si même ce n'est tout, d'avoir su convaincre et participer à un mouvement d'idées utiles. Celui auxquel ils se sont associés dans le Sud-Ouest possède aujourd'hui un terrain d'action inespéré, grâce à l'initiative girondine d'où essaimèrent souvent tant de généreuses pensées. Le jardin sera cultivé, il en sera fait une « leçon de choses » assez démonstrative pour rallier tous ceux qui ont souci de l'avenir des Pyrénées; et pour cela, il ne sera nul besoin de recourir à une utopique nationalisation de la source des Gaves.

Bientôt, les membres girondins du Parlement qui ont participé à nos Congrès et réunions saisiront les pouvoirs publics des « revendications » du Sud-Ouest Navigable. Ils sauront faire valoir la relation économique qui a conduit les navigateurs de Bordeaux à s'inquiéter des choses pyrénéennes, à organiser une véritable démonstration d'un caractère pacifique mais résolu, au fond d'une des grandes vallées centrales de la Chaîne. Cette entreprise pastorale, énergique et généreuse à la fois, ouvre donc bien une voie nouvelle et féconde à la question de la restauration de nos montagnes.

L.-A. Fabre.

---

1. — « Le service des améliorations pastorales est resté à l'état embryonnaire: « 3 fonctionnaires forestiers et 2 hydrauliciens; officiers sans troupe, impuissants « à apporter aux volontés individuelles le concours effectif dont elles auraient « besoin. » *E. Georges,* Congrès international d'Agriculture de 1900, compte-rendu, p. 323.

Les deux ingénieurs hydrauliciens ont été distraits en 1903 de ce service spécial qui comprend en outre celui de la pêche.

Digitized by Google

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER

Infections générales de l'organisme.

A. — MALADIES MICROBIENNES

4. — *La peste du saumon.*

Depuis une trentaine d'années, le saumon commun (*Salmo salar* L.) a été décimé à plusieurs reprises, dans de nombreux cours d'eau de la Grande-Bretagne, par une épidémie très meurtrière. Sa première manifestation fut observée, en 1877[1], dans deux petits tributaires du golfe de Solway; de là elle gagna rapidement du terrain, si bien qu'en 1882 elle avait envahi l'Ecosse, le Cumberland, le Lancashire et le nord du pays de Galles. C'est à cette époque que la contagion exerça ses plus grands ravages; la mortalité était telle que dans l'Esk, rivière cependant de minime importance, elle faisait en trois jours trois cent cinquante victimes. On conçoit que l'opinion et les pouvoirs publics se soient émus de semblables pertes économiques et que l'étude de cette maladie ou peste du saumon ait été et soit encore d'actualité en Angleterre.

Le premier symptôme de l'affection est l'apparition de petites taches sur la peau du poisson, particulièrement dans les parties non revêtues

Saumon atteint de la peste.

d'écailles, telles que la tête, la nageoire adipeuse et la base des autres nageoires. Ce sont des macules d'un gris cendré, généralement à peu près circulaires, nettement délimitées, et de la taille d'une pièce de cinquante centimes, présentant en leur milieu une légère intumescence et une teinte plus pâle. Elles s'étendent rapidement et la région centrale prend un aspect duveteux; l'épiderme disparaît sous cette croûte, et, quand on la soulève, le derme est mis à nu. Ce dernier ne tarde pas à être attaqué à son tour et il se forme alors une plaie vive.

1. — La maladie avait été cependant observée auparavant, et dès 1852, mais à l'état sporadique; il n'y avait pas eu d'épidémie.

Digitized by Google

Les taches, en grandissant, arrivent à se rencontrer et se réunissent en plaques, le dos et les flancs de l'animal malade finissent par être recouverts soit sur des surfaces plus ou moins étendues, soit même d'une façon totale, d'un revêtement feutré. Çà et là apparaissent des ulcères rongeant notamment le sommet de la tête, le museau, les opercules, et gagnant quelquefois les yeux ou l'intérieur de la bouche. Des déchirures plus ou moins accentuées se produisent enfin sur les nageoires, par suite de la disparition de la peau recouvrant les rayons, eux-mêmes partiellement nécrosés.

Il ne faut guère que trois ou quatre jours pour qu'un saumon de belles dimensions se trouve réduit à cet état, tant sont rapides les progrès du mal.

L'affection paraît être uniquement cutanée ; si grave soit-elle, la chair des individus atteints ne présente comme consistance, couleur ou saveur, aucune différence avec celle des sujets sains. Les viscères, l'appareil circulatoire ne présentent d'autre part rien d'anormal.

Les poissons malades donnent au début des signes d'un malaise évident, ils éprouvent de violentes démangeaisons qui les font souvent se précipiter, pour s'y frotter, sur les pierres et autres corps immergés. Leur vigueur diminue ensuite, ils deviennent inertes et finalement périssent après s'être, le plus souvent, retirés pour mourir dans les eaux peu profondes.

Les premières recherches notables sur la peste du saumon sont dues au célèbre Huxley, qui, en sa qualité d'Inspecteur royal des pêches, fut amené à l'étudier en 1881-1882[1]. Partant de ce fait que le feutrage qui recouvre par plaques la peau des animaux atteints est de nature végétale, et constitué par les filaments mycéliens d'un Oomycète, il attribua la maladie à ce champignon, qu'il détermina comme étant le *Saprolegnia ferax*[2] (de Bary). Cette espèce, qui n'est d'ailleurs pas particulière au saumon, et quelques autres de la même famille, étaient connues pour causer chez les poissons la maladie dite de la mousse ; la peste n'en

1. — On Saprolegnia in relation to the Salmon Disease, by Professor Huxley, F. R. S., H. M'.s Inspector of Salmon Fisheries. — Quarterly journal of microscopical science, tome XXII, pp. 311-333. — Londres, J. et S. Churchill, 1882.

2. — D'après Rabenhorst, les caractères distinctifs du *Saprolegnia ferax* sont les suivants. — Œufs formés par hétérogamie, sans anthérozoïdes (famille des Saprolégniacées) — Filaments mycéliens de diamètre uniforme, sans étranglements (sous-famille des Saprolégniées). — Zoospores d'un même sporange sortant tous par la même ouverture, ciliés et mobiles au moment de leur émission, se disséminant aussitôt ; sporanges longs, en massue, contenant plusieurs rangs de spores, se reformant sur place (Genre Saprolegnia). — Oogones ronds, à paroi lisse, demeurant unis à l'hyphe après la maturité des oospores, qui sont multiples.

Digitized by Google

était par conséquent qu'une manifestation particulièrement meurtrière et contagieuse.

Cette opinion fut confirmée par les expériences effectuées, trois ans après, par G. Murray[1], qui parvint, en partant de prélévements faits sur des individus morts, à provoquer l'installation du parasite sur des sujets vivants.

Des recherches toutes récentes, exécutées en 1901-1902 par J. Hume Patterson[2], attaché au laboratoire municipal de bactériologie de Glasgow, sont venues cependant montrer que, contrairement aux apparences, la maladie du saumon n'est pas due à un organisme végétal, mais est d'origine microbienne.

En voyant la rapidité extraordinaire avec laquelle le Saprolegnia se développe sur les matières animales mortes, Patterson fut amené à douter que sa croissance fût possible dans d'autres conditions. Si le champignon apparaissait sur des animaux aquatiques vivants, ce devait être, pensait-il, en saprophyte s'installant sur des régions préalablement nécrosées du revêtement cutané.

Cette hypothèse le conduisit à un examen bactériologique des saumons pestiférés et amena la découverte d'un bacille particulier, qu'on ne rencontre pas chez les individus morts normalement. Toujours abondant dans les parties malades de la peau il ne se trouve pas dans celles restées saines, ni dans les muscles ou les viscères[3].

Il fut procédé à des tentatives d'infection, sur des poissons bien portants, inoculés sur la tête et les flancs; ceux-ci devinrent rapidement inertes et moururent au bout de deux à sept jours.

Le bacille trouvé par Patterson est donc pathogène[4], mais le Saprolegnia ne l'est-il pas aussi ? Pour résoudre cette question, il fallut en obtenir des cultures pures, chose délicate à cause des bactéries qui pullulent d'ordinaire sur les filaments mycéliens. Ces cultures ayant été mêlées à l'eau d'un bocal contenant des poissons dont la peau avait été écorchée par places, on constata qu'ils restaient indemnes. Mais tout changeait si on ajoutait le bacille, les blessures, au lieu de se cicatriser, étaient bientôt envahies par la mousse, et les sujets en expérience ne tardaient pas à périr.

1. — Inoculation of Fishes with Saprolegnia ferax, by G. Murray. — Journal of Botany, 1885, p. 302.

2. — The cause of Salmon Disease : a bacteriogical investigation by J. Hume Patterson, Assistent Bacteriologist to the Corporation of Glasgow. — Glasgow, James Hedderwick, 1903.

3.— Patterson le signale cependant comme abondant dans l'estomac, mais il n'en attaque pas les parois.

4. — Le bacille ne parait pas pathogène que pour les poissons et spécialement pour les Salmonides, il ne l'est pas pour les grenouilles, les souris et les cobayes.

Digitized by Google

La preuve était faite que le Saprolegnia ne peut se développer sur les tissus vivants et actifs, et ne s'installe que sur ceux détruits par l'infection bactérienne. On peut d'ailleurs s'assurer, sur des coupes faites à travers la peau des régions malades, que le champignon s'observe uniquement sur les parties superficielles nécrosées et est toujours précédé par le microbe, dont il suit les progrès.

Patterson a donc pu donner à juste titre, à l'organisme nouveau découvert par lui, le nom de *Bacillus salmonis pestis*, il est en effet la cause réelle, longtemps méconnue, de l'épidémie qui sévit dans les rivières d'Angleterre et d'Ecosse.

C'est un bâtonnet de taille variable, court, épais, arrondi aux extrémités, très mobile, se présentant isolé ou en diplobacilles. Il ne forme pas de spores.

Sur gélatine en plaques, à la température ordinaire, les colonies, grisâtres et de la grosseur d'une pointe d'aiguille, se montrent au bout de trois jours environ; elles sont entourées d'un halo transparent dû à la liquéfaction, qui progresse avec une rapidité très grande et caractéristique. Il ne faut que 36 heures pour qu'elle soit complète sur toute la surface.

Bacillus salmonis pestis.

Le développement, dans les cultures en piqûre, commence le long du parcours du fil de platine au bout de 18 heures, et se poursuit avec vigueur; la gélatine est encore promptement liquéfiée.

Une bordure de couleur crème, brillante, humide, à contours irréguliers, apparaît le long des stries tracées sur gélose et s'étend graduellement en recouvrant le susbtratum nourricier.

Sur pomme de terre on observe un revêtement abondant, de couleur jaune brunâtre, à surface ampoulée luisante.

Le bouillon devient complètement trouble au bout de 18 heures, une écume bien distincte surnage et adhère aux parois du vase, tandis qu'un léger dépôt se précipite sur le fond.

Le *Bacillus salmonis pestis* est strictement aérobie.

Digitized by Google

Sa résistance au froid est très grande; soumis même une semaine durant à l'influence d'un mélange réfrigérant de glace et de sel marin, il se développe vigoureusement. Il en est de même à la température ordinaire, mais la croissance diminue bientôt à mesure que la chaleur augmente. Des cultures maintenues à 37° C. cessent de prospérer et périssent ensuite au bout de six jours[1].

La maladie du saumon ne peut se déclarer que chez les animaux dont l'épiderme présente des blessures ou des altérations qui sont le point de départ de l'infection microbienne gagnant ensuite le derme et les muscles. Les poisons dont le revêtement cutané est intact peuvent séjourner sans inconvénients dans une eau où abonde le bacille de la peste. Encore faut-il pour cela, comme le montre une expérience de Patterson, qu'il n'y ait pas de sable dont les grains puissent provoquer de petites lésions de la peau, sans quoi les sujets en observation sont contaminés au bout d'une dizaine de jours. Ceci rend compte de la facilité avec laquelle les saumons peuvent contracter la maladie dans les rivières à fond sableux ou semé de cailloux aigus.

Dans les conditions où se produit la peste, on est désarmé vis-à-vis de l'épidémie. Mais, comme dans tous les cas semblables, une mesure s'impose pour enrayer la contagion, c'est la récolte et la destruction des poissons qui en sont victimes, et qui infectent les eaux. Il ne suffit pas d'enfouir les cadavres, il est indispensable de les brûler pour faire périr les bacilles qui y pullulent. En procédant de la sorte, on combat efficacement la cause la plus active de propagation de la maladie, et ses ravages se trouvent certainement atténués dans une large mesure.

R. B.

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS

CHAMBRE DES DÉPUTÉS ET SÉNAT

Le Sénat avait, dans sa séance du 23 décembre, modifié deux des crédits votés par la Chambre des députés. Celle ci eut donc à procéder à

1.— Ceci explique pourquoi, bien que le *B. salmonis pestis* se développe parfaitement dans l'eau salée, c'est en eau douce que sévit l'épidémie. Le moment le plus favorable au microbe est en effet la saison froide, époque à laquelle le saumon se trouve en rivière pour la reproduction. Il faut ajouter qu'en temps de frai tous les poissons sont plus particulièrement prédisposés aux maladies.

Digitized by Google

un nouvel examen, relaté comme suit dans le compte-rendu de la séance du 28 décembre :

M. le président. « Chap. 53. — Amélioration des forêts, dunes et cours d'eau. »

Chiffre voté par la Chambre, 1.316.000 fr.

Chiffre proposé par le Sénat, 1.314.000 fr.

Soit une réduction de 2.000 fr.

La commission accepte la réduction opérée par le Sénat.

Je mets aux voix le chapitre 53 au chiffre de 1.314.000 fr.

(Le chapitre 53, mis aux voix, est adopté.)

M. le président. — « Chap. 57.— Primes pour la destruction des loups, des corbeaux et des sangliers. »

Chiffre voté par la Chambre, 50.000 fr.

Chiffre voté par le Sénat, 6.000 fr.

Soit une réduction de 44.000 fr.

En outre, le Sénat a supprimé dans le libellé du chapitre les mots : « des sangliers et des corbeaux. »

La commission propose de maintenir le libellé et de revenir au chiffre voté par la Chambre.

Il n'y a pas d'opposition?...

(Les propositions de la commission sont adoptées.)

Le vote de la Chambre restait en désaccord avec celui du Sénat sur le chapitre 57. Il était donc nécessaire que la question revînt devant la haute assemblée. Elle donna lieu dans la séance du 29 décembre à la discussion reproduite ci-après :

M. le président.

4e partie. — Frais de régie, de perception, etc.

« Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux. »

Le chiffre voté par le Sénat était de 6.000 francs. Celui que la Chambre des députés a voté est de 50.000 fr.

La commission des finances vous propose de voter une somme de 26.000 fr. inférieure de 24.000 fr. au chiffre de la Chambre des députés.

Elle vous propose également de supprimer de l'intitulé du chapitre les mots : «... et les corbeaux » et de rédiger ainsi : « Primes pour la destruction des loups et des sangliers. »

La parole est à M. Vinet.

M. Vinet. — Messieurs, la Chambre ayant rétabli le crédit qu'elle avait voté dans le but d'accorder des primes pour la destruction des loups, sangliers et corbeaux, je viens prier le Sénat de vouloir bien adopter le chiffre de 44.000 fr.

A cette heure, il est superflu de vous dire que, si je soutiens cette cause, c'est uniquement parce qu'elle est essentiellement agricole, c'est parce que je suis convaincu que pendant longtemps encore nos cultivateurs auront besoin

Digitized by Google

de la protection sérieuse des hommes qui sont à la tête du ministère de l'Agriculture.

Personne plus que moi n'apprécie les travaux de la commission des finances, mais elle se trompe — qu'elle me permette de le lui dire — en supprimant la plus grande partie d'un crédit destiné à sauvegarder les intérêts les plus graves et les plus importants de l'agriculture.

C'est dans ces conditions que je prie le Sénat de vouloir rétablir le crédit voté par la Chambre.

M. le rappporteur, *de sa place.* — Votre commission a accepté en partie le relèvement du crédit voté par la Chambre des députés. Elle a cru bien faire cependant en supprimant « ...les corbeaux » de l'intitulé du chapitre. Nous ne nions pas que certains corbeaux — et même tous les corbeaux — soient des animaux nuisibles à l'agriculture, mais votre commission s'est rendu compte qu'il y aurait, pour établir la façon dont serait distribuée cette prime, des difficultés insurmontables. Quand les communes, les départements, les conseils généraux, nous auront indiqué la voie, peut-être à ce moment-là sera-t-il possible au Parlement d'y entrer lui-même sous forme de subvention aux départements. Mais, pour l'instant, nous serions curieux d'entendre M. Vinet nous dire quel procédé on pourrait employer pour régler le payement d'une prime à la destruction des corbeaux.

M. Fortier.— Je demande la parole.

M. le président.— La parole est à M. Fortier.

M. Fortier.— Messieurs, comme la première fois, M. le rapporteur, l'honorable M. Denoix, s'attache à la question des corbeaux sur laquelle nous sommes d'accord, car il n'est pas possible, je l'ai dit, d'allouer de primes pour leur destruction. Mais pourquoi ne parle-t-il pas des sangliers, dont la destruction seule est actuellement en question ?

M. le rapporteur. — Nous avons accordé 20.000 fr. pour cet objet.

M. Fortier. —Je vous avais dit, Messieurs, lors de la première délibération, que la Chambre rétablirait le crédit de 50.000 fr. qu'elle avait voté ; ce n'était point une menace, je vous prie de le croire, mais bien une espérance que j'exprimais et la suite a prouvé qu'elle était fondée.

M. le ministre a, dans une autre enceinte, rappelé aux cultivateurs ce vieux proverbe : « Aide-toi et le ciel t'aidera. » Dans la circonstance, ils n'aperçoivent pas quel concours efficace ils peuvent attendre de la Providence ; ils aimeraient mieux pouvoir compter sur la sollicitude et la bienveillance du Sénat ; j'espère qu'elles ne lui feront point défaut.

Il est de jurisprudence constante, consacrée par maints arrêts de la Cour de cassation, que les propriétaires de bois et de forêts sont responsables des dommages que le gibier qui s'y trouve renfermé peut occasionner aux récoltes voisines ; ils ne peuvent être exonérés du payement d'une indemnité en réparation du préjudice causé que s'ils fournissent la preuve qu'ils ont tout fait pour détruire le gibier, qu'ils ont organisé des battues, des chasses auxquelles ils ont invité leurs voisins intéressés et que, dans aucun cas, ils n'ont aidé à sa multiplication.

Est-ce que par hasard l'Etat, grand propriétaire de forêts et de bois, se trouverait, au point de vue de la chasse et de la jurisprudence que j'indique, placé en dehors du droit commun ? Est-ce que sa responsabilité pourra être mise

Digitized by Google

hors de cause, alors surtout qu'il ne prend aucune mesure pour la destruction du gibier, ou tout au moins aucune précaution pour en empêcher la multiplication ? Je ne le crois pas.

Lorsque l'Etat met ses chasses en adjudication, il fait deux parts. D'un côté il afferme, dans la même forêt, louée en un ou plusieurs lots, la chasse à courre avec défense de chasser le lièvre ou le chevreuil ; de l'autre côté, il loue la chasse au fusil pour les petits animaux, avec interdiction expresse de tirer le gros gibier, cerfs ou sangliers. Mais, dans les deux cas, il se réserve d'ordonner des battues à faire par les adjudicataires et, à leur défaut, par ses agents forestiers pour la destruction des lapins et des biches, lorsqu'il estime que leur nombre est trop grand. Pourquoi cette mesure n'est-elle jamais prise contre les sangliers que les adjudicataires de la chasse au fusil n'ont pas même le droit de tirer sans s'exposer à un procès-verbal ? De ce fait, je puis citer des exemples, et l'on ne pourrait en tirer argument contre l'adjudicataire de la chasse à courre qui paye cher le droit de courir le sanglier et entend jouir de son droit.

Je compte que le Sénat ne refusera point de donner ce témoignage de bienveillant intérêt aux cultivateurs et qu'il admettra la subvention votée par la Chambre des députés, c'est-à-dire les 50.000 fr. dont M. Vinet et moi nous avons proposé l'inscription au chapitre 57.

M. le président. — Je consulte le Sénat sur l'intitulé de l'article : « Primes pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux. »

Je mets cet intitulé aux voix, jusqu'à ces mots « ...et des corbeaux. »

(Cette partie de l'intitulé est adoptée.)

M. le président. — Je met aux voix les mots « ...et des corbeaux », dont la commission demande la suppression.

(Ces mots ne sont pas adoptés.)

M. le président. — Sur ce chapitre, le Sénat avait voté un crédit de 6.000 fr. ; la Chambre des députés a voté 50.000 fr. ; votre commission vous propose de porter ce chiffre à 26.000 fr.

Je mets aux voix le chiffre le plus élevé, soit 50.000 fr., adopté par la Chambre des députés.

(Ce chiffre n'est pas adopté.)

M. le président. — Je mets aux voix le chiffre de 26.000 francs, proposé par la commission des finances.

(Ce chiffre est adopté.)

Après le vote du Sénat, l'accord entre les deux assemblées n'était pas encore établi. La discussion fut donc reprise à la Chambre des députés dans la 2e séance du 29 décembre et donna lieu aux observations et au vote qui suivent :

M. le Président. — « Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, des sangliers et des corbeaux. »

Chiffre voté par la Chambre, 50.000 fr.

Le Sénat a supprimé le mot « corbeaux », et a voté le chiffre de 26.000 fr. et le libellé du Sénat.

M. Roger-Ballu. — Je demande la parole.

Digitized by Google

M. le président. — La parole est à M. Roger-Ballu.

M. Roger-Ballu. — Mes chers collègues, vous me pardonnerez si je m'improvise en ce moment et pour très peu de temps l'avocat plaidant pour les campagnes contre les corbeaux. J'ignore comment le Sénat a pu donner en quelque sorte un brevet d'innocuité à ces oiseaux qui sont une plaie de l'agriculture.

J'ai eu l honneur de déposer sur le bureau de la Chambre des pétitions portant près de 10.000 signatures et émanant d'agriculteurs qui sont unanimes à réclamer la destruction sans pitié de cette race maudite. (*Très bien! très bien! sur divers bancs. — Rires.*) Laissez-moi croire, Messieurs, que, puisque vous riez, vous êtes désarmés et que vous voudrez bien rétablir, dans le libellé du chapitre, le mot « corbeaux » supprimé indûment par le Sénat.

Je vous adresse cette requête, au nom de l'agriculture française. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

M. le président. — Si je comprends bien, M. Roger-Ballu ne conteste pas le chiffre du Sénat?

M. Roger-Ballu. — Lorsque la question est venue devant la Chambre j'avais demandé un relèvement de crédit de 1.000 fr. à titre d'indication pour la destruction des corbeaux. L'honorable M. Viollette ayant avec M. Berteaux demandé un crédit de 50.000 fr. pour la destruction des loups et des sangliers, j'ai considéré que les corbeaux, en tant qu'animaux nuisibles, feraient très bonne compagnie avec les loups, et alors nous avons mis toutes ces primes au même chapitre. Je demande instamment qu'on conserve au moins 1.000 fr. pour donner une sanction au texte qui autorise la destruction de ces animaux.

M. le président de la Commission du budget. — Le crédit de 26.000 fr. comprend déjà une majoration de 20.000 fr. sur le crédit primitif. Les 1.000 fr. y sont amplement compris.

M. Maurice Berteaux. — La Chambre a manifesté à différentes reprises son sentiment à l'égard des corbeaux. J'espère qu'elle ne se déjugera pas.

M. le président. — M. Roger-Ballu, vous vous contentez donc du chiffre et vous demandez seulement le rétablissement, dans le libellé du chapitre, du mot « corbeaux ».

M. Roger-Ballu. — Parfaitement!

M. le président. — Je consulte la Chambre sur le rétablissement, dans le libellé du chapitre 57, du mot « corbeaux ».

(Le rétablissement de ce mot est adopté.)

M. le président. — Le chiffre de 26.000 fr., voté par le Sénat, n'est pas contesté?...

Je mets aux voix le chapitre 57 au chiffre de 26.000 fr.

(Le chapitre 57, mis au voix, est adopté.)

Il n'y avait plus désormais qu'un seul point en litige, c'était le libellé à donner au chapitre 57 : il s'agissait de décider si l'on y ferait figurer le mot « corbeaux » supprimé par le Sénat, rétabli par la Chambre.

Le Sénat se décida à faire cette petite concession dans la séance du 30 décembre :

Digitized by Google

M. le président. — « Chap. 57. — Primes pour la destruction des loups, des corbeaux et des sangliers. »

Chiffre voté par le Sénat, 26.000 fr.

Chiffre voté par la Chambre des députés, 26.000 fr.

La commission propose d'accepter le libellé de la Chambre des députés.

(Le libellé du chapitre 57, avec le chiffre de 26.000 fr., est adopté.)

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Le Peuplier, par L. Breton-Bonnard, vice-président de la Fédération des marchands de bois de France. In-8, VIII-213 pages, avec 97 figures et 2 planches coloriées. Paris, L. Laveur, éditeur ; prix : 6 francs.

Les renseignements que l'on possède sur le peuplier, ses espèces, ses variétés, ses maladies, ses ennemis, sa propagation et sa culture, dispersés dans un grand nombre de publications, n'avaient jamais été réunis dans un ouvrage spécialement consacré à cet arbre si fréquemment planté en France.

Dans le volume qu'il vient de publier, M. Breton-Bonnard ne s'est pas contenté de coordonner les observations faites par ses devanciers ; il a mis à profit les résultats de sa longue expérience personnelle comme planteur et marchand de bois. Son livre sera accueilli avec faveur par tous les propriétaires qui possèdent déjà des plantations de peupliers et par ceux qui, désirant augmenter leurs revenus, veulent en créer et sont embarrassés sur le choix de l'espèce à propager et des meilleurs procédés de culture à employer. Les forestiers eux-mêmes le consulteront avec fruit, car il existe souvent dans les bois des endroits humides où le peuplier serait mieux à sa place que toute autre essence.

A. M.

LES ANCIENNES CIRCULAIRES DE L'ADMINISTRATION DES FORÊTS

La loi du 29 septembre 1791 supprima les Maîtrises des Eaux et Forêts, et réorganisa l'Administration sous le nom de Conservation générale des Forêts. Toutefois, les dispositions n'en furent pas appliquées, et la loi du 11 mars 1792 en suspendit l'exécution, jusqu'au moment où l'Assemblée aurait prononcé sur la vente ou la conservation des Forêts.

Digitized by Google

Cette période transitoire dura jusqu'au 4 brumaire an IV, époque où un décret réunit les Forêts à la Régie de l'Enregistrement et du Domaine national, à laquelle elles restèrent attachées jusqu'à la fin de la période révolutionnaire. La loi, votée par le Corps législatif le 16 nivôse an IX (6 janvier 1801) et promulguée par le Premier Consul le 26 du même mois, créa un corps d'agents et de préposés à la tête duquel se trouvaient cinq administrateurs dépendant du ministre des Finances. Cette administration, dite « Ancienne Administration des Forêts », dura jusqu'au 20 mai 1817, époque où une ordonnance la réunit de nouveau, et par mesure d'économie, à celle des Domaines. Enfin, le 11 octobre 1820, une nouvelle Ordonnance lui rendit son indépendance, qu'elle n'a pas perdue depuis.

On comprend que les vicissitudes que nous venons de retracer n'aient pas été précisément favorables à l'esprit de suite; il en est résulté plusieurs séries de circulaires. Avant l'an IV, nous n'avons trouvé trace d'aucune sorte d'instructions; les archives ne renferment que les décisions du comité du Salut public.

1re Série, dite de l'ancienne Administration des Domaines (4 brumaire an IV au 15 nivôse an IX).

Pendant cette période, les circulaires relatives aux Forêts sont comprises dans la série générale de la Régie. La première, du 6 frimaire an IV, porte le n° 832 et la dernière, du 25 germinal an IX, a le n° 1976. On comprend qu'un très petit nombre de cette suite regarde les Forêts; la plupart concernent le service spécial de l'enregistrement; et quelques-unes à peine ont régi nos prédécesseurs parce qu'elles s'appliquent à tous les employés de l'Administration de la régie.

Il nous a été impossible de nous procurer le texte complet de ces circulaires; nous en avons trouvé la liste dans une table qui nous a été communiquée par M. Labeaume, receveur des Domaines à Saint-Mihiel. Cette table, en partie imprimée et sur laquelle les agents portèrent postérieurement les titres, dates et objets des circulaires reçues, fut remplacée dans la suite par une table annuelle imprimée. On pourrait peut-être, en fouillant tous les bureaux des Domaines, en reconstituer la majeure partie. Mais la collection complète n'existe nulle part à notre connaissance, pas même au ministère des Finances et à la Direction de Paris, où les recherches que M. Debrin, archiviste de l'Administration, a bien voulu faire pour nous, sont restées sans résultats. D'ailleurs l'intérêt actuel en est nul; l'inspection seule des titres de ces documents suffit pour le prouver. Dans le Recueil chronologique des règlements

Digitized by Google

forestiers de 1821, Baudrillart, qui était bien documenté, ne cite que cinq de ces circulaires sans le moindre objet.

2e Série, dite de l'ancienne Administration des Forêts (16 nivôse an IX au 20 mai 1817).

Le n° 1 est du 1er germinal an IX et la dernière que nous ayons trouvée porte le n° 592 et la date du 15 mars 1817. Le Dictionnaire de Rousset t. Ier, p. 312, v° *Circulaires*, porte que le n° 1 est du 22 janvier 1798 (3 pluviôse an VI). C'est là une erreur matérielle de lecture: Cette circulaire se trouve à la page 528 du tome Ier du Recueil de Baudrillart; elle porte en réalité le n° 1194 de la Régie de l'Enregistrement et du Domaine national, mais, par suite d'un glissement dans les caractères, l'unité de mille s'est trouvée séparée du reste du chiffre par un intervalle assez grand, ce qui a causé la méprise du savant auteur. Il est d'ailleurs impossible qu'une nouvelle série ait été commencée avant la création de l'Administration. Le même ouvrage attribue à la dernière de ces circulaires le n° 642 et la date du 7 juin 1817; c'est là encore une erreur, le document en question est adressé aux Préfets par le ministre de l'Intérieur.

Cette série se trouve presque en entier dans deux publications se faisant suite : le Mémorial forestier de l'an IX à 1807 et les Annales forestières de 1808 à juin 1816. La collection de ces recueils, que nous n'avons pas trouvée à la Bibliothèque nationale, existe à l'Ecole forestière. Jusqu'au n° 592 nous les avons trouvées toutes sauf les nos 8bis, 251, 297, 323, 582, 583, 589; mais aucune de celles qui nous manquent ne présente d'intérêt administratif, car Baudrillart, qui donne toutes celles en vigueur à son époque, les eût certainement citées; le même raisonnement peut être fait à l'égard des nos postérieurs au 592, s'ils existent toutefois.

Dans cette série les circulaires suivantes sont encore en vigueur.

N° 28. — Les commissions des préposés et agents sont sujettes à la formalité du timbre; elles doivent être rédigées sur papier libre et porter en marge qu'elles ne pourront être enregistrées et délivrées qu'après avoir été timbrées.

N° 258.— Lorsque les agents quittent une résidence, les mandats qui leur sont dus doivent être établis et touchés par eux à cette ancienne résidence.

N° 409. — Les arrêtés des corps administratifs sont exécutoires tant que l'autorité supérieure n'a pas ordonné de suspendre l'exécution. Donc, si ces arrêtés paraissent blesser l'intérêt de l'Etat, les agents doivent se borner à les dénoncer au Conservateur; mais ils ne doivent pas exercer des poursuites contraires à leurs dispositions.

Digitized by Google

3e Série, dite de la Nouvelle Administration des Domaines (20 mai 1817 au 11 octobre 1820).

Nous voici rentrés dans la série générale de l'Administration de l'Enregistrement : la première circulaire porte le n° 777 et la date du 20 mai 1817. Ces circulaires peuvent facilement se trouver dans tous les bureaux des Domaines. Celles qui concernent les forêts existent dans les recueils de Baudrillart. Une seule est encore partiellement en vigueur, c'est le n° 794 du 1er août 1817, rapportant l'ordonnance de 1814 sur la louveterie. Cette ordonnance se trouve, avec les modifications qu'elle a subies, dans le Code de la législation forestière de Puton et Guyot, p. 719.

4e Série, dite des Anciennes Circulaires.

Le n° 1 est du 20 novembre 1820. Au début, il y eut beaucoup de désordre : plusieurs circulaires portent le même numéro ; ainsi il y a deux 27, 28, 34, 109, etc. ; puis, plus tard, la suite devint régulière. A partir du n° 130, il y a eu des circulaires *bis*, *ter*, etc... jusqu'aux *octies ;* elles avaient, théoriquement du moins, un caractère temporaire : malgré cela, un certain nombre d'entre elles sont encore en vigueur aujourd'hui ; avec le n° 686, les numéros *bis* disparurent ; et ils furent remplacés par une autre série dont nous parlerons plus bas. La dernière de cette série, n° 856, porte la date du 10 juin 1865. Jusqu'au n°705 le format est in-4°, à partir de 706 il est le même que celui d'aujourd'hui.

Ces circulaires se trouvent presque toutes dans le *Recueil* de Baudrillart continué jusqu'en 1845 et dans les *Annales Forestières* (partie législative) ; un certain nombre cependant manquent dans ces publications ; nous en devons la communication à la bonne camaraderie de presque tous les sédentaires de France ; 11 ont cependant échappé à toutes les recherches, ce sont les nos 130 *bis*, 131 *bis*, 150 *bis*, 155 *ter*, 156 *bis;* 157 *bis*, 157 *ter*, 167 *bis*, 196 *bis*, 236 *bis*, 257 *bis;* qui, d'ailleurs, on peut le voir à l'inspection même de leur titre, sont complètement sans objet.

La liste de ces circulaires se trouve, avec leur numéro, leur date et leur objet, dans une table chronologique imprimée au 31 décembre 1844 et sur laquelle, à partir de 1845, les agents portèrent les nouvelles instructions au fur et à mesure de leur réception.

Voici les numéros des circulaires qui renferment encore des dispositions en vigueur :

51, 65, 70, 88, 89, 91, 94, 130, 132, 146, 149, 150, 162, 163, 164, 166, 182 *quinter*, 187 *ter*, 194, 200, 212 *bis*, 227, 233, 233 *bis*, 235, 236, 255, 266, 271, 280, 282, 285, 291, 318, 329, 337, 340, 345, 349, 355, 358, 360, 361 *bis*, 369 *bis*, 377, 383, 389, 391 *bis*, 395, 401, 411, 415, 417, 421, 422, 429, 435, 436, 438, 441, 448, 454, 457, 464,

Digitized by Google

466, 467, 471 *bis*, 471 *ter*, 473, 474, 475, 477, 479, 479 *bis*, 496, 507, 515, 517, 521, 522, 523, 530, 535, 536, 540 *quater*, 541, 548, 552, 560, 562, 563, 564, 566, 568, 570, 571, 576 *ter*, 576 *quater*, 577, 580 *ter*, 582 *bis*, 583, 584, 585, 586, 592 *bis*, 592 *ter*, 604, 606 *bis*, 609, 615, 620, 621, 623, 638, 641, 652, 654, 655, 658, 660, 664, 665 *ter*, 668, 669, 669 *ter*, 671 *bis*, 672, 675, 682, 684, 686, 686 *bis*, 688, 691, 695, 704, 710, 711, 716, 731, 736, 743, 758, 760, 763, 766, 769, 770, 776, 780, 786, 796, 798, 799, 800, 804, 808, 809, 814, 815, 816, 819, 824, 830, 839, 842, 843, et en plus l'Instruction générale du 23 mars 1821, transmise par le n° 25.

Ces circulaires se trouvent toutes dans Baudrillart ou dans les *Annales* à l'exception des suivantes :

N° 233 *bis*. — Obligation d'envoyer à l'Administration les pièces comptables aussitôt après leur réception et de délivrer les mandats immédiatement après l'ordonnance de délégation.

N° 665 *ter*.— Les gardes mixtes ne doivent toucher de chauffage dans les forêts de l'Etat que dans la proportion de leur traitement domanial; les communes ne sont pas tenues de leur accorder le surplus, mais les agents doivent user de leur influence pour les y engager.

N° 669 *ter*. — La circulaire n° 668 s'applique à tous les travaux effectués par les Ponts et Chaussées, quelle que soit la nature de la voie de communication où ils sont faits.

N° 671 *bis*. — Prescrit de donner copie à l'Administration de tous les jugements et arrêts rendus en matière civile.

N° 686 *bis*. — Obligation de se concerter avec la gendarmerie pour la surveillance de la pêche.

5e Série dite des Circulaires autographiées.

Les numéros *bis* offraient un très grand inconvénient : à partir de 1845, quand la table devint manuscrite, les agents y transcrivirent les titres de toutes les circulaires reçues, mais bien des *bis* n'étaient pas adressés à tout le service; d'où il résultait que les agents n'étaient jamais certains de connaître la suite complète. On le voit bien par la comparaison de ces tables dans les divers cantonnements; aussi, à partir de 1852, l'Administration créa-t-elle une nouvelle série, dite des Circulaires autographiées. Les premières furent en effet reproduites par ce procédé, mais, dans la suite, on en fit de manuscrites ou d'imprimées; elles sont au nombre de 103, du 22 juin 1852 au 12 juin 1865; elles existent en entier à la conservation d'Epinal.

Malgré leur caractère temporaire, il en reste encore quelques-unes en vigueur.

Digitized by Google

N° 3. — Abonnement obligatoire des Conservateurs au *Moniteur officiel*.

N° 24. — Recommandations aux Préfets de remettre aux Conservateurs les originaux de citations et les certificats des maires concernant les délimitations générales, afin que ces pièces puissent être reliées avec la minute de ces procès-verbaux; il devra être réservé à la suite des procès-verbaux des feuilles blanches, afin qu'on y transcrive l'arrêté préfectoral constatant le dépôt et les réclamations des parties intéressées.

N° 49. — Quand un procès-verbal est dressé contre un agent ou un préposé, en matière de douanes ou de contributions indirectes, les poursuites ne sont exercées qu'après avis du Directeur général des Forêts; les Conservateurs doivent transmettre immédiatement les renseignements nécessaires.

N° 66. — Le ministre a décidé, le 10 août 1858, que les préposés domaniaux, devenus mixtes, doivent être affranchis de la retenue du premier douzième sur la portion de leur traitement mis à la charge des communes.

N° 79. — Envoi de bulletins pour la notification des dépenses relatives aux travaux d'exploitation et aux travaux préparatoires d'aménagement.

A partir du 12 septembre 1865 commence la nouvelle série que tous les agents ont complétée et qui ne rentre pas dans le cadre de notre travail.

Nous avons tenu à faire profiter nos camarades des longues recherches que nous avons faites sur la matière; le résumé que nous présentons circonscrira beaucoup les recherches qu'ils pourraient avoir à faire.

On le voit, les textes encore en vigueur ne sont pas très nombreux et il serait à désirer que l'Administration les abrogeât, explicitement, en les remplaçant par de nouvelles dispositions, au moins pour les 1re, 2e, 3e et 5e séries et les nos *bis* de la 4e.

P. Weyd.

ÉTATS-UNIS

COMMISSION DES FORÊTS, CHASSES ET PÊCHES DE L'ÉTAT DE NEW-YORK (7e RAPPORT)

L'Etat de New-York a toujours été à la tête du mouvement qui, depuis 30 ans à peine[1], se manifeste dans tous les Etats-Unis en faveur

1. — L'Association de l'*Arbor day* a été fondée dans l'Etat de Nebraska (*l'Etat*

Digitized by Google

du maintien de ce qui reste des immenses forêts primitives si insouciamment saccagées et de la *reforestation* des régions imprudemment déboisées dont la dénudation contribue à provoquer ces crues désastreuses qui sévissent si fréquemment sur l'un ou l'autre point de la grande République.

On sait que c'est dans l'Etat de New-York qu'a été fondée en 1898 a première Ecole forestière des Etats-Unis. Le *New-York State College of Forestry* a été intallé à Ithaca où se trouve la *Cornell University* dont le collège forestier est une annexe[1]. Déjà, quelques années auparavant, avait été nommée une Commission (*Forest, Fish and game Commission*) chargée de l'amélioration et de la surveillance des forêts, du gibier et de la pêche dans l'Etat de New-York. Chaque année cette Commission adresse aux représentants un rapport résumant les travaux faits, indiquant les améliorations à poursuivre ainsi que la situation économique et financière.

Le septième de ces rapports vient de paraître. Il forme un beau volume de 530 pages, édité avec le luxe typographique habituel des publications officielles américaines et renferme nombre de documents intéressants sur la sylviculture, la chasse et la pêche dans cet Etat.

Le premier chapitre concerne les forêts.

La Commission a porté toute son attention sur le boisement des parties dévastées par les incendies ou par des exploitations abusives. Elles sont nombreuses, dit le Rapport, mais avec de faibles dépenses elles pourront se couvrir de belles et riches forêts.

Réserves de l'Etat. — Ces réserves comprennent :

dans l'Adirondack	530.340	hectares
dans Catskill	33.930	—
Soit en totalité	564.270	hectares

ou presque la moitié de la surface totale de *l'Adirondak Park* qui est de

planteur d'arbres) en 1872 dans le but de protéger les forêts existantes et de les reconstituer sur certains points où elles étaient surtout nécessaires et où elles avaient été inconsidérément détruites. Vingt ans après, cette Association s'étendait sur 37 Etats de l'Union.

1. — Malheureusement l'enseignement de la sylviculture donné avec grand succès à Ithaca depuis 5 ans par M. Fernow vient d'être brusquement supprimé par le gouvernement de l'Etat de New-York (Voir *Revue des Eaux et Forêts*, 1903, p. 442). Dans son numéro de janvier 1904, le journal américain *Forestry and Irrigation* dit : « Nous ne pouvons que déplorer ce malheureux événement comme un dommage sérieux pour la cause de la saine sylviculture des Etats du Centre. » Et cette mesure intempestive et inattendue se produit au moment où le succès s'affirmait de plus en plus puisqu'il y avait pour cette année plus de cent demandes d'inscription. Dans beaucoup de collèges on fait des cours de sylviculture et la littérature forestière américaine est déjà importante.

Digitized by Google

1.290.458 hectares dont 463.630 hectares en massifs à peu près pleins et 668.500 hectares en forêts exploitées.

Produits en bois.—D'après les relevés des scieries et des fabriques de pâte à papier, le volume des bois exploités dans les forêts de l'Etat de New-York s'est élevé à 523 millions de pieds, soit 1.470.280 mètres cubes dont plus de la moitié est fournie par le *Spruce* (Epicéa).

En 1900, les fabriques de pâte à papier de l'Etat de New-York ont reçu du Canada 200.000 mètres cubes de bois environ qui, ajoutés aux 542.800 mètres cubes provenant des forêts de la région, fournissent le total énorme de 750.000 mètres cubes d'épicéa transformés en pâte à papier dans le seul Etat de New-York.

Le volume de *Spruce* débité de cette façon a augmenté chaque année à tel point qu'il dépasse maintenant de beaucoup celui du bois d'œuvre. En 1860 les fabriques consommaient 52 millions de pieds cubes de *spruce;* en 1900 les forêts de l'Etat de New-York leur ont fourni plus de 230 millions. *La consommation a plus que quadruplé en 10 ans.* Avec des exploitations si désordonnées la ruine des forêts les plus riches est imminente et il n'est que temps pour les Etats-Unis de constituer des réserves et les plus vastes possible[1].

Les forêts d'Adirondack et de Catskill ont fourni, en 1900, 1.536.000 mètres cubes, c'est-à-dire plus que le Canada n'a importé de bois d'œuvre aux Etats-Unis.

Un chapitre est consacré aux *plantations.* Signe des temps! On ne songeait guère à planter, il y a 50 ans. Les premiers colons ont saccagé les belles forêts d'autrefois par le fer et par le feu; à l'heure qu'il est encore, d'avides propriétaires soumettent leurs bois à des exploitations-vampires qui équivalent à un défrichement, et maintenant que la ruine est consommée sur trop de points, l'Etat se voit obligé d'y ramener à grands frais la végétation forestière. En 1900, l'Etat a exécuté d'importants reboisements, notamment dans les Catskills.

Viennent ensuite les rapports du chef protecteur du gibier (où nous voyons que le braconnage fleurit aussi dans l'Etat de New-York puisqu'on a saisi et détruit 4761 engins illicites représentant une valeur de 130000 francs et qu'on a engagé des poursuites contre 348 personnes), du chef de la pisciculture et du surintendant des pêcheries.

1. — Ces chiffres confirment pleinement ce que dit M. Mélard (Revue des Eaux et Forêts, 1903, p. 694). « Dès à présent les Etats-Unis ont déjà recours pour alimenter leurs usines à des blocs achetés au Canada. Mais il est à prévoir que, dans un avenir prochain, le Canada interdira l'exportation des bois bruts destinés à la fabrication des pâtes. Les Etats-Unis sont donc probablement à la veille de devenir de grands importateurs de pâtes de bois fabriquées. »

Digitized by Google

Le budget des dépenses de l'Administration des Eaux et Forêts de l'Etat de New-York s'est élevé en 1900 à 2 millions de francs, dont 950.000 pour acquisitions de terrains dans les régions d'Adirondack et de Catskill, 281.000 fr. pour la pisciculture, 255.000 fr. pour la protection du poisson et du gibier.

La moitié des dépenses, un million environ, est consacrée à l'augmentation des Réserves forestières. En persévérant dans cette voie qui est la meilleure, la situation forestière s'améliorera vite.

A ces rapports officiels sont annexés dix articles formant la plus grande partie du volume et dus chacun à la plume d'un spécialiste.

La description de la Réserve Saint-Laurence ou Parc international [1] le joyau du New-York, avec son beau fleuve Saint-Laurence, ses nombreuses îles boisées garnies de châteaux et de cottages, résidences d'été des riches New-Yorkais, ses steamers pour touristes, ses milliers d'yachts forme un de ces chapitres. Les belles photogravures qui l'illustrent donnent envie de parcourir ces rives enchanteresses. Passons cependant ces pages si intéressantes pour arriver aux mémoires qui se rapportent plus directement aux forêts ou aux arbres.

M. Sterling consacre un long article, très documenté, à la culture du châtaignier dans le Nord-Est des Etats-Unis. Il attire à juste titre l'attention de ses compatriotes sur les bénéfices qu'ils retireraient de l'éducation en grand des meilleures variétés de châtaigniers. Il montre que l'espèce américaine, *Castanea dentata* Marsh, quoique donnant des fruits d'un goût parfait, ne peut être conseillée à cause de la petitesse de son fruit, de l'irrégularité et de la faiblesse de sa production, des ravages des insectes [2] et du long temps qu'il lui faut pour se mettre à fruit. Bien des variétés ont été importées de l'Europe et du Japon, mais fort peu ont pu s'acclimater tout en gardant leurs qualités natives [3]. Il y a deux systèmes de cultures, soit en vergers, soit en bosquets ou taillis. Ce dernier système permet d'utiliser de vastes surfaces boisées pour la production de la châtaigne.

Cette culture est encore dans l'enfance aux Etats-Unis ; mais ce fruit sera plus apprécié quand on élèvera les meilleures variétés ; il sera de

1. — C'est en 1896 que « le peuple de l'Etat de New-York représenté par son Sénat et son Assemblée » a constitué en parc international toute la partie du fleuve Saint-Laurence dans l'Etat de New-York (avec ses îles) et l'a placée sous le contrôle et la direction du Bureau des forêts, chasses et pêches.

2. — Qui, comme en Europe, sont des charançons du genre *Balaninus*. Seulement au lieu du *B. elephas*, les Américains ont les *B. caryatrypes* et *B. rectus* tout aussi nuisibles.

3. — L'auteur recommande les variétés européennes Paragon, Numbo, Ridgely et les variétés japonaises Alpha, Reliance et Parry.

Digitized by Google

plus en plus demandé et les planteurs en tireront de grands bénéfices. Dans maintes contrées d'Europe, termine l'auteur, la châtaigne est condérée comme un excellent aliment pour l'homme et les animaux et on en consomme de grandes quantités.

Dans un autre chapitre, il est question des plantations d'arbres sur les boulevards et les routes. Après avoir discuté les mérites des diverses espèces, on énumère celles qui se recommandent le plus soit par la rapidité de croissance, soit par la valeur de leur bois, soit par l'intensité et la durée de leur ombrage ou leur résistance aux insectes ou encore par la beauté de leur feuillage d'été et d'automne[1]. Voici, à titre de renseignements, la liste des arbres à choisir de préférence pour les routes ou les larges boulevards : Orme d'Amérique, Erable à sucre, Tulipier, Tilleul, Marronnier d'Inde, Liquidambar, Erable sycomore, Frêne d'Amérique, Chêne écarlate, Chêne rouge, Chêne blanc, Gleditschia, Châtaignier d'Amérique. Transplantation, élagage émondage, espacement, protection des arbres, colorations autumnales, en un mot rien de ce qui se rapporte au sujet n'est oublié.

On sait que les Américains ont à se plaindre encore plus que nous des dégâts des insectes. Ils ne reculent pas pour lutter contre eux devant l'emploi de moyens dispendieux inconnus dans la vieille Europe. C'est ainsi qu'une planche représente les pompes (tout à fait analogues à nos pompes à incendie), échelles doubles, tuyaux et lances employées couramment sur les routes et les boulevards pour lancer sur la cime des plus hauts arbres les solutions de vert de Paris (arséniate de cuivre ou de plomb) qui préviendront les attaques des rongeurs de feuilles ou détruiront les insectes s'ils sont déjà installés. Dans le Nouveau-Brunswick l'Etat a signé un contrat par lequel l'entrepreneur s'engageait, moyennant 5 francs par arbre, à répéter ces arrosages chaque fois qu'il serait nécessaire.

Les chasseurs liront avec intérêt les articles suivants, toujours richement illustrés, où l'on se hâte de décrire avant leur disparition totale — *morituri te salutant* — les magnifiques bêtes de chasse qui s'appellent l'Elan, le Wapiti (*cervus canadensis*) et l'Ours noir, autrefois commun dans tout l'Etat, actuellement relégués dans les Catskills et l'Adirondak, où ils vont se raréfiant de jour en jour.

Les poissons d'eau douce ne sont pas oubliés dans ce dénombrement des richeses de la faune sauvage de l'Etat et ils sont nombreux dans ces

1. — 8 planches coloriées d'une admirable perfection représentent avec l'infinie variété de tons et la richesse de coloris des teintes autumnales le feuillage des principales espèces.

Digitized by Google

eaux abondantes et pures. Le plus récent catalogue compte 375 espèces parmi lesquelles un certain nombre a été apporté d'Europe ou d'Asie (tanche, cyprin doré, carpe, truite commune, etc...), tandis que d'autres, au contraire (tels que la truite arc-en-ciel, le poisson-chat, la perche dorée, pour ne citer que les plus importants), sont élevés dans nos établissements de pisciculture et introduits dans nos rivières.

E. H.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Académie des sciences. — Election d'un membre correspondant. — Dans sa séance du 3 juillet, l'Académie des sciences a élu comme membre correspondant dans la section d'économie rurale, M. Fliche, professeur honoraire à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.

Ecole nationale des Eaux et Forêts. — Excursions de 1904. — Les tournées d'études de l'Ecole de Nancy viennent de prendre fin. Après les excursions habituelles aux environs de Nancy et dans les Vosges, les élèves de première année ont visité les futaies de chêne du Blésois, les dunes et les pins des Landes, le chêne occidental à Cap-Breton; puis ils ont fait dans les sapinières du Jura, aux environs de Pontarlier, le séjour habituel.

Pendant ce temps, leurs anciens parcouraient la chaîne des Alpes, du Ventoux au lac Léman, en passant par Barcelonnette, le Dauphiné, la Maurienne et les environs d'Annecy, qu'ils ont quittés quelques jours à peine avant le congrès que la Société de Franche-Comté organisait dans les mêmes parages.

Partout, grâce au bienveillant et dévoué concours des agents locaux, qui dépensent sans compter leur temps et leurs peines au profit de leurs jeunes camarades, ceux-ci ont trouvé le plus charmant accueil, et ils ont rapporté à Nancy, de cette première vision du monde forestier dans lequel ils vont vivre, l'impression durable et forte de la belle carrière qui sera bientôt, — le travail et la bonne volonté aidant, — la récompense de leurs efforts.

La catastrophe de Bozel. — Le village de Bozel, chef-lieu de canton du département de la Savoie, arrondissement de Moutiers, vient d'être en partie détruit par un torrent.

Digitized by Google

Bozel est situé à 850 m. d'altitude, au confluent du Doron de Pralognan et du Bourrieux.

Le grand torrent du Doron de Pralognan, quoique considérablement grossi par la fonte des neiges, n'a pas été la cause de la catastrophe. Celle-ci est due au Bourrieux, petit torrent descendant du mont Jovet, qui, en temps ordinaire, débite à peine 2 mc. d'eau par seconde.

Le 16 juillet, un violent orage venant de la Vanoise éclata vers midi; à sept heures du soir, son intensité était effrayante; jamais on n'avait vu pareils éclairs, ni semblable pluie. A sept heures et demie, un homme descendit de la vallée du Bourrieux en criant : « Sauve qui peut, voilà un grand malheur. » Derrière lui arrivait une formidable masse d'eau, de la hauteur d'une maison, qui s'avançait avec un fracas épouvantable. Cinq minutes après, l'œuvre de dévastation était terminée.

Toutes les maisons se trouvant sur le bord du torrent ont été emportées; les rues sont obstruées par d'énormes blocs de rochers et couvertes d'une épaisse couche de boue qui a envahi les maisons restées debout; le pont de la route départementale a été coupé. On compte douze morts.

Nous empruntons ces renseignements sommaires aux journaux. Nous espérons qu'un de nos camarades de Savoie voudra bien envoyer à *la Revue* un récit complet de ce triste événement et une analyse des causes qui l'ont amené et des moyens à employer pour en prévenir le retour.

Nécrologie.— **M. Couval**, inspecteur des Eaux et Forêts à Sedan, est mort dans cette ville le 9 juillet, à la suite d'une longue maladie.

Sa famille, originaire des Vosges, ayant demandé que l'enterrement se fît à Epinal, le corps de notre camarade fut conduit après la cérémonie religieuse à la gare de Sedan.

Le cortège, précédé du clergé, comprenait presque tous les agents forestiers de la 6e conservation, vingt préposés de l'inspection de Sedan, le général de brigade, le sous-préfet et de nombreux fonctionnaires.

Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Dérué, conservateur des Eaux et Forêts en retraite, Pécheur, procureur de la République, Rabutté, inspecteur des Eaux et Forêts à Vouziers, et M. le receveur des Domaines de Sedan.

A la gare, M. Sauce, conservateur des Eaux et Forêts à Charleville, s'est exprimé en ces termes :

Messieurs,

Je suis chargé de la mission, bien douloureuse pour moi, d'adresser un dernier adieu à notre camarade Couval, que la mort nous enlève prématurément.

M. Couval est né à Epinal le 1er juillet 1847. Entré à l'Ecole forestière de Nancy en 1865, avec la 42e promotion, il sortit en 1867 comme garde géné-

Digitized by Google

ral, et fut nommé à Forcalquier en 1868, à Bains en 1870. Il dut bientôt cesser son service dans un pays envahi, et fit la campagne de 1870-1871, comme lieutenant du génie, à titre auxiliaire, dans la 2e légion de marche d'Alsace-Lorraine.

Nommé inspecteur-adjoint sédentaire à Chambéry en 1878, puis à Remiremont en 1883, il partit en Algérie en 1885, comme inspecteur à Médéa, et rentra en France en 1894, à l'inspection de Sedan.

Je l'ai connu à l'Ecole forestière en 1866; depuis nous avons vécu côte à côte pendant 16 ans, en France et en Algérie, et j'ai pu l'apprécier comme forestier et comme camarade.

Partout il s'est montré intelligent, instruit, laborieux, dévoué à son service qu'il aimait et connaissait à fond.

Doué d'un jugement sûr, d'un caractère droit, tenace et énergique quand il fallait défendre ses forêts et son personnel, il avait les qualités d'un bon chef de service.

Son abord un peu brusque lui a peut-être fait quelques ennemis, mais son caractère franc et loyal lui a conservé des amis dévoués et fidèles.

Il est mort prématurément des suites d'un refroidissement contracté le 9 avril dans une tournée d'opérations. Il s'alita en rentrant pour ne plus se relever. Une paralysie du côté gauche, qui paraissait d'abord peu dangereuse, l'a enlevé à l'affection de sa pauvre vieille mère, de ses camarades et de son personnel.

Mon vieil ami, au moment du départ pour ton cher pays des Vosges où tu as voulu reposer auprès de ta famille, je te dis un dernier adieu au nom des forestiers, et j'envoie à ta mère désolée l'expression de notre sincère et respectueuse sympathie.

L'enterrement, a eu lieu le 12 juillet, à Epinal, en présence des agents en résidence dans cette ville et d'un détachement de chasseurs forestiers.

Au cimetière, M. de Gail, conservateur à Epinal, spécialement autorisé à parler au nom de l'Administration par une dépêche de M. le Conseiller d'Etat, Directeur Général des Eaux et Forêts, a prononcé les paroles suivantes :

Monsieur le Conseiller d'Etat, Directeur Général des Eaux et Forêts, vient de me faire connaître par dépêche qu'il s'associait de cœur à notre deuil; il m'a chargé d'exprimer tous ses regrets et de dire au nom de l'Administration un dernier adieu à notre pauvre camarade.

Couval était de la 42e promotion.

Successivement Garde Général stagiaire à Epinal, Garde Général à Forcalquier et à Bains, sous-Inspecteur à Saint-Girons, à Chambéry et à Remiremont, Inspecteur à Médéa et à Sedan, il comptait 57 ans d'âge et 39 ans de service. En 1870, au jour du danger, il n'a pas hésité à payer sa dette à la patrie et il a servi comme lieutenant du génie au titre auxiliaire dans la 2e légion de marche.

Partout et toujours il s'est montré un agent consciencieux, travailleur et dévoué.

Digitized by Google

Je ne m'étendrai pas davantage sur ses beaux états de services. M. le Conservateur de Charleville les a énumérés hier à Sedan et a donné sur la vie administrative de Couval des détails qui lui font le plus grand honneur.

Le témoignage tout particulier d'estime qui lui est donné par M. le Directeur Général montre combien étaient appréciés ses services en haut lieu.

Je désire surtout ne pas laisser se fermer cette tombe sans dire quelques mots du camarade, de l'ami.

Comme mon collègue de Charleville, j'ai eu la bonne fortune de connaître Couval dès l'Ecole forestière et les hasards de la vie administrative nous ont procuré assez souvent l'occasion de nous revoir.

J'ai toujours trouvé en lui un excellent camarade, un ami sûr et dévoué.

Il a pu paraître parfois un peu froid à ceux qui le voyaient pour la première fois ; mais ce n'était là qu'une apparence qui cachait les plus sérieuses qualités et qui disparaissait vite quand on était appelé à le fréquenter.

Ses visites, chaque fois qu'il venait à Epinal, me faisaient toujours le plus grand plaisir.

Quand je l'ai vu, il y a quelques mois, rien ne me faisait présager que c'était pour la dernière fois. Il paraissait devoir dépasser de beaucoup le terme de sa carrière administrative.

La mort aveugle l'a fauché, prématurément, en pleine activité, car c'est à la suite d'un refroidissement contracté le 9 avril dernier, au cours d'une tournée en forêt, qu'il s'est alité pour ne plus se relever

Sa pauvre mère, dont il était l'unique joie, a eu l'affreuse douleur de le sentir mourir loin d'elle, sans pouvoir ni adoucir ses derniers moments par sa présence, ni même le revoir.

Qu'elle reçoive de nous tous l'expression de notre profonde et douloureuse sympathie.

Quant à toi, ami, repose en paix dans la terre natale ; nous te conserverons tous un bon et pieux souvenir.

Au nom de l'Administration des Eaux et Forêts, au nom de tes camarades et de tes amis, je t'adresse un dernier adieu.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE CHEVREUIL

De nos gibiers indigènes, le chevreuil est certainement l'un des plus intéressants. Tel est du moins l'avis du chasseur, à la recherche d'un beau coup de fusil, ou même du simple amateur de venaison, ne fut-il pas disciple de saint Hubert. Pour le forestier, le chevreuil n'est pas un animal indifférent, car c'est un habitant des bois, un produit de la forêt, dont il constitue l'une des richesses.

Malheureusement on a constaté que le chevreuil se raréfiait dans certaines régions de notre pays d'une façon notable. On parle volontiers, à notre époque, de dépopulation ; ce mal n'est pas spécial aux humains, il fait aux animaux la guerre, comme s'exprime La Fontaine, aux animaux de la plaine et des bois, au gibier de poil et de plume, et le chevreuil n'y échappe pas.

Qu'y faire? Cette question a été posée et d'ailleurs résolue dans un article reproduit par la *Revue* le 15 décembre dernier ; les remèdes possibles y ont été indiqués ; ils paraîtraient suffisants pour enrayer le dépeuplement de nos forêts en chevreuil.

Mais il n'est pas trop de plusieurs médecins pour un malade, et des consultations sur cet important objet ont paru dans presque tous les organes de la presse cynégétique.

Un chasseur, qui manie la plume avec autant de dextérité que le fusil, a fait part au public de ses impressions personnelles dans une petite brochure qui nous a été adressée et qui a pour titre : *Observations sur l'avis demandé aux Conseils généraux au sujet de restrictions à apporter à l'exercice de la chasse du chevreuil.*

Avant de prendre les dispositions nouvelles réclamées par les chasseurs, en ce qui concerne la chasse du chevreuil, le ministre de l'Agriculture avait, en effet, par l'intermédiaire des Préfets, demandé l'avis des Conseils généraux sur la question.

Comme conséquence, la période de chasse du chevreuil a été restreinte cette année de quelques semaines. La clôture de la chasse à tir a eu lieu, comme pour le lièvre et la perdrix, le 3 janvier 1904, alors que la clôture générale a été fixée à l'époque ordinaire, soit au dernier dimanche de janvier. Toutefois la chasse à courre, tant pour le chevreuil que pour les autres gibiers, n'a été close que le 31 mars.

Il semble bien que ces mesures aient dû recevoir l'approbation de

Digitized by Google

l'auteur de l'opuscule que nous avons signalé et dont la publication, qui remonte à mai 1903, a été faite, sous forme d'articles, dans *l'Acclimatation*.

Que réclamait-il en effet? La suppression des chiens errants, la répression du braconnage, mais le maintien de la durée de la chasse du chevreuil, tout au moins pour la chasse à courre.

Les chiens errants sont particulièrement redoutables. Aussi contre eux se sont levées les clameurs ardentes de tous les chasseurs français. S'ils avaient pu les entendre, ou du moins en comprendre le sens, ils en auraient frémi d'épouvante. N'étaient-ils pas la première cause de la ruine de notre gibier, l'agent le plus actif de dépopulation, le pelé, le galeux d'où venait tout le mal? Les malédictions, d'ailleurs méritées, qui montaient multiples vers le ciel, sont retombées sur les chiens errants en pluie d'arrêtés préfectoraux. Puissent ceux-ci, pour produire leur effet, être intelligemment exécutés; nous serons alors débarrassés du fléau!

De l'un des fléaux, devrions-nous dire; car il reste le plus exterminateur : le braconnage. L'auteur des *Observations* nous fait de ses ravages une description dont aucun des détails ne nous était inconnu. Le colleteur est le grand destructeur du chevreuil; et contre le colleteur, quel autre moyen efficace qu'une surveillance assidue de la forêt? L'article nous en indique un : « C'est la vente et le colportage qu'on peut restreindre dans telles limites qu'on voudra, parce que ces mesures atteindront le braconnage quand il n'aura pu être réprimé sur le fait. »

Ouvrir la chasse, mais fermer la vente; c'est un remède souvent proposé; il n'a qu'un défaut à notre avis, celui de ne pas être pratique. Disons d'abord qu'il est inconciliable avec le texte actuel de la loi sur la chasse. L'article 4 de cette loi autorise la mise en vente, l'achat, le transport et le colportage du gibier pendant le temps d'ouverture. Il n'appartient ni au ministre, ni au préfet de prendre une décision contraire.

En admettant même que ce procédé fut possible, on ne devrait l'accepter qu'avec circonspection. Que se passe-t-il en effet, la chasse étant ouverte? Une pièce de gibier est abattue; elle est comestible; il n'est pas admissible qu'elle reste sur place; il faut donc en autoriser le transport. Vous êtes plusieurs chasseurs, vous vous partagez votre butin; n'est-il pas nécessaire que vous le rapportiez à votre domicile et agréable de penser que vous en enverrez à vos amis? Qu'on ne parle pas de certificats d'origine, moyens exceptionnels à employer en cas de destructions pendant la clôture, mais qui, pendant l'ouverture, compliqueraient de singulières formalités le plaisir de la chasse. On nous accuse d'être un peuple formaliste, ne chargeons pas davantage notre conscience.

Digitized by Google

Donc il nous paraît impossible de prohiber le transport. Toutefois il faut bien se dire que le transport autorisé, c'est la fissure par laquelle le braconnier toujours souple saura bien passer... ou faire passer sa marchandise. A quoi aboutira-t-on? A la vente clandestine, au lieu de la vente permise, et qui dit vente clandestine dit vente rémunératrice pour le contrebandier qui sait faire payer son péril.

Pourquoi d'ailleurs interdire la vente avouée? Et qui favorisera-t-on ainsi? Le chasseur aisé, celui pour lequel la chasse n'est qu'amusement et qui dédaigne d'en tirer le moinde profit. Tous nos chasseurs n'en sont pas là, et sans même parler du modeste porteur de fusil, qui se rembourse, par la revente, de frais qui dépasseraient ses ressources, ne connaissons-nous pas de gros propriétaires qui, ayant le gibier en surabondance, livrent aux Halles, moyennant des prix faits, les pièces inutilisées par eux! La chose est de pratique courante dans les régions giboyeuses, et c'est ainsi qu'en Alsace s'alimentent à bon compte, fort heureusement pour le consommateur, les marchés des grandes villes : Strasbourg, Mulhouse, etc.

Ce serait donc léser des intérêts respectables que de prohiber ces procédés. Par l'interdition de la vente, le commerce se verrait enlever une ressource sur laquelle il compte et dont il réclame parfois l'usage, même en temps de clôture, car il voudrait appliquer le principe: Chasse fermée, vente ouverte. Quant au consommateur, privé d'un gibier favori, il serait ainsi puni aux lieu et place du colleteur, lequel ne serait pas autrement embarrassé de trouver des dédommagements. Si d'ailleurs la prohibition s'appliquait au chevreuil seul, le braconnier, grand manieur de filets aussi bien que de collets, s'en prendrait à d'autres gibiers, eux-mêmes dignes de protection.

Il n'y a personne qui ne soit d'avis que le braconnage doit être enrayé, sinon supprimé. C'est sur le choix des moyens que diffèrent les appréciations. On n'en a pas encore trouvé de meilleur que de stimuler le zèle et de récompenser l'intelligence des agents de répression. Eux seuls peuvent arriver à un résultat; il est bon de dire que des instructions répétées ont été données dans ce sens et qu'elles semblent vraiment être suivies d'effet.

Les Sociétés de chasse ont été pour beaucoup dans ce mouvement, dans cette marche en avant contre le braconnage. Elles se sont appliquées à renforcer les primes accordées aux agents verbalisateurs; on a créé des brigades volantes de chasse, organisation malheureusement encore imparfaite.

Ces objections, qui viennent d'être faites au sujet du transport et de la

Digitized by Google

vente, tombent d'elles-mêmes. quand il s'agit de la chasse à courre. Ce n'est plus une chasse rémunératrice, c'est un sport. Le gibier forcé n'est pas comestible, donc aucune utilité d'en autoriser la circulation. Celle-ci est interdite en effet dès que la chasse à tir est close. Et voilà comment la protection du gibier se concilie facilement avec les mesures qui laissent la chasse à courre ouverte, quand l'autre est fermée. Le braconnage est alors privé de ses moyens. Et quand le chevreuil n'a plus à craindre que le chasseur, il est presque en paix ! L'auteur nous le dit : le nombre des animaux détruits dans les chasses à courre est nécessairement limité ; ceux que la meute n'attaque pas jouissent d'une certaine tranquillité. D'où comme conclusion, il n'y a aucune nécessité de restreindre le laps de temps réservé à la seule chasse à courre. Le vœu ainsi exprimé a été exaucé ; la pensée de son auteur s'est rencontrée avec celle qui a dicté la décision prise. On a chassé en 1904, comme par le passé.

Et si quelqu'un exprimait l'idée que cette disposition n'est pas démocratique, puisqu'à première vue elle paraît favoriser les seuls chasseurs capables d'entretenir un équipage, nous le renverrions à la brochure qui est sous nos yeux. Son attention ne manquerait pas d'être appelée sur l'énumération des intérêts de tous genres qui sont attachés au maintien de la chasse à courre. Sport de luxe, si l'on veut ; mais le luxe n'est-il pas pour le commerce l'un des meilleurs instruments de prospérité ? Le bien-être général ne s'en ressent-il pas ? Il en est de cette chasse comme des fêtes mondaines qui font vivre une quantité de petits travailleurs. Cette thèse est soutenue, de façon heureuse, dans l'article dont il s'agit ; c'est un bon plaidoyer en faveur du chevreuil, développé par un avocat qui a dû parfois éprouver quelque jouissance, cela se devine, à tirer sur son client.

Nous n'aurions pas tout dit si nous n'adressions pas nos remerciements à l'aimable correspondant qui, bien que n'appartenant pas au corps des Eaux et Forêts, nous a témoigné par sa communication spontanée, que les opinions exprimées par la *Revue*, en matière de chasse, ne sont pas indifférentes au monde des chasseurs. Nous nous en réjouissons !

J. M.

Digitized by Google

BUDGET DE L'EXERCICE 1904

SERVICE DES EAUX ET FORÊTS

LOI DE FINANCES

Dans sa deuxième séance du 4 décembre 1903, la Chambre des députés avait, sur la proposition de MM. Viollette, Berteaux et Ruau, voté, sans discussion, l'insertion dans la loi de finances d'un article ainsi conçu :

« A partir du 1er janvier 1904, la destruction des angliers sera organisées dans les forêts domaniales.

« Il sera alloué aux agents forestiers une prime de 20 fr. par animal adulte et 10 fr. par marcassin.

« L'animal abattu sera la propriété de celui qui l'aura tué. »

Cet article fut rejeté par le Sénat, également sans discussion, dans la séance du 27 décembre.

La Chambre le rétablit, le 28 décembre, en le modifiant de la manière suivante :

« A partir du 1er janvier 1904, la destruction des sangliers sera organisée dans les forêts domaniales, notamment par les agents forestiers.

« Le corps de l'animal abattu sera la propriété de celui qui l'a tué. »

Le Sénat le rejeta de nouveau le 29 décembre.

Examiné, pour la troisième fois par la Chambre, dans sa deuxième séance du 29 décembre, il donna lieu à la discussion reproduite ci-après :

M. le président. — La Chambre avait voté un article 28 ainsi conçu :

« A partir du 1er janvier 1904, la destruction des sangliers sera organisée dans les forêts domaniales, notamment par les agents forestiers.

« Le corps de l'animal abattu sera la propriété de celui qui l'a tué. »

Le Sénat a rejeté cet article. La commission ne reprend pas le texte, mais M. Viollette le reprend.

La parole est à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Je désire expliquer les raisons pour lesquelles il me paraît indispensable de reprendre ce texte et de l'insérer dans la loi de finances.

Le Sénat, tout comme la Chambre, a fini par reconnaître la nécessité de la destruction des sangliers. Or, il me paraît nécessaire de préciser dans la mesure du possible de quelle façon cette destruction peut être organisée.

A mon sens et au sens de tous ceux qui connaissent un peu la question, il n'existe qu'un moyen efficace : c'est sa destruction par les agents forestiers.

Digitized by Google

Aussi dans le texte additionnel que nous proposons, sans nous borner à ne prévoir la destruction qu'uniquement par les agents forestiers, nous tenons cependant à la prévoir de la façon la plus expresse.

D'ailleurs, j'avais à l'instant un entretien avec M. le ministre de l'Agriculture et je crois qu'avec cette rédaction il n'est pas éloigné d'accepter notre texte.

J'ajoute que, par esprit de conciliation, alors que la première fois nous avions demandé une prime, nous avons renoncé à l'insérer dans la rédaction actuelle précisément pour en faciliter le vote au Sénat et à cause des objections qu'avait faites sur ce point M. le rapporteur général du budget au Sénat.

Permettez-moi, d'ailleurs, d'ajouter que cette question est tout à fait capitale pour les populations rurales limitrophes des grandes forêts. Je parle en ce moment pour le département d'Eure-et-Loir, je pourrais le faire pour nombre de départements et je vous assure que pour tous les cultivateurs qui ont le malheur d'avoir des parcelles de terre à proximité des forêts, le sanglier est devenu un fléau redoutable. Il n'est pas rare qu'en retournant le matin à leurs champs ils constatent pour 200 fr. ou 250 fr. de dégâts.

Si vous voulez prendre en considération ce fait que le budget d'un paysan est de 1.000 ou 1.500 fr. — je parle d'un paysan presque aisé — vous comprendrez quelle est l'étendue du désastre qui, chaque année, est causé à nos populations rurales par la multiplication de cet animal. (*Très bien ! très bien !*)

De plus, Messieurs —c'est ma dernière considération — nos paysans ne se contentent plus maintenant d'actionner les propriétaires ou les locataires de chasses; ils ont compris que par-dessus les propriétaires ou les locataires de chasses la responsabilité de l'Etat pouvait être engagée. Il y a un arrêt de la Cour de cassation du 29 juillet 1901 qui condamne l'Etat lorsqu'il n'a pas fait les diligences nécessaires pour réprimer la multiplication des animaux nuisibles.

Ce n'est donc pas seulement des considérations de justice, mais aussi de prudence qui nous commandent de maintenir le texte que nous avons voté. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — M. Viollette insiste pour le rétablissement du texte voté par la Chambre.

M. Léon Mougeot, *ministre de l'Agriculture.* — Voulez-vous avoir l'obligeance, monsieur le président, de lire le nouveau texte de M. Viollette.

M. le président. — M. Viollette demande simplement le maintien de l'article 28, qui dit ceci :

« A partir du 1er janvier 1904, la destruction des sangliers sera organisée dans les forêts domaniales notamment par les agents forestiers.

« Le corps de l'animal abattu sera la propriété de celui qui l'a tué. »

La parole est à M. le ministre de l'Agriculture.

M. Léon Mougeot, *ministre de l'Agriculture.* — Messieurs, je suis bien d'accord avec l'honorable M. Viollette pour estimer qu'il y a lieu de détruire le sanglier partout où il cause des dommages aux champs. Mais je crois que la mesure qu'il préconise, déterminée et limitée par un article de la loi de finances, est une mesure qui sera inefficace.

M. Maurice Viollette. — Elle n'est pas limitée !

M. le ministre de l'Agriculture. — Il serait bien préférable, à mon sens,

Digitized by Google

de s'en tenir au vote du crédit auquel consent le Sénat avec la désignation qu'il a mise en tête du chapitre « Destruction des sangliers » et de laisser au ministre de l'Agriculture le soin de le répartir dans la limite des droits qui lui appartiendront au regard des titulaires actuels du droit de chasse dans les forêts de l'Etat, qui, après avoir soumissionné, ont été déclarés adjudicataires à la suite de la lecture et l'acceptation d'un cahier des charges qui fait loi entre les parties aujourd'hui. L'Etat comme tout autre a, en effet, le devoir strict de respecter les engagements qu'il a consentis. Donc, dans la limite des droits qui pourront appartenir à l'Etat, le ministre prend l'engagement de les exercer là où il y a un véritable intérêt à le faire.

Je sais notamment que dans le département d'Eure-et-Loir, que représente M. Viollette, il y a lieu de prendre des mesures spéciales à l'effet d'arriver à la destruction sinon totale, au moins autant que cela pourra se faire, du sanglier.

Mais à côté de cette question de principe, il est une question de fait visée par l'article de M. Viollette, qui détermine les conditions dans lesquelles l'opération devra être effectuée. J'ai la prétention de m'y connaître un peu en la matière. Je serais fort heureux qu'à l'occasion ses amis m'invitassent à aller leur montrer comment on tue un sanglier. (*Sourires.*)

Eh bien! je vous assure que les moyens que vous préconisez — et l'amitié qui nous lie me permettra d'employer ces expressions — sont naïfs, puérils et enfantins. (*Exclamations et rires.*)

Au centre. — C'est bien là le mot d'un ami. (*Nouveaux rires.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — On ne détruira pas le sanglier en autorisant les gardes forestiers, armés de fusils chassepots, à tirer sur cet animal en se promenant à travers bois; on ne détruira pas le sanglier en organisant des battues se composant de gardes forestiers; deux choses sont nécessaires: des rabatteurs et des tireurs, et je ne suis pas sûr qu'ils fournissent l'un plutôt que l'autre dans des conditions qui assurent le succès de la battue.

M. Marcel Sembat. — Il faut les faire détruire par le ministre de l'Agriculture! (*Rires.*)

M. le ministre de l'Agriculture. — Ce qu'il faut, c'est, à l'aide des crédits mis à la disposition de l'administration des forêts, organiser de véritables chasses avec des hommes salariés, qui, à défaut de bonne volonté, aient une passion pour la chasse et qui viendront fournir leur concours et celui de leurs chiens.

Voici comment on peut arriver à détruire le sanglier, mais on ne le détruira pas par les procédés que vous préconisez.

Je conclus en priant mon ami M. Viollette de m'excuser de la familiarité avec laquelle je me suis exprimé, et en lui disant: Acceptez la rédaction large du chapitre qui permet de recourir à tous les moyens qui seront jugés convenables pour arriver à la destruction du sanglier, mais ne vous en tenez pas à ce moyen qu'on vous a indiqué et qui prouve qu'en la matière vous êtes moins expert que dans l'art de bien dire. (*Applaudissements et rires.*)

M. le président. — La parole et à M. Viollette.

M. Maurice Viollette. — Je veux simplement faire observer à M. le minisre de l'Agriculture que s'il n'avait pas lu l'article et le texte que je propose à la Chambre, après en avoir demandé et avoir obtenu la lecture, il ne l'a pas compris, qu'il me permette de le lui dire.

Digitized by Google

M. le président. — N'abusons pas de l'amitié. (*Sourires.*)

M. Maurice Viollette. — Messieurs, M. le ministre de l'Agriculture prétend que dans mon texte j'ai limité les moyens de destruction du sanglier à l'action des agents forestiers. Or, si vous voulez vous y reporter, vous verrez que j'ai prévu tous les moyens de destruction sans restriction et que j'ai ajouté : « notamment par les agents forestiers ».

Il est donc tout à fait inexact de prétendre que j'ai seulement visé le cas spécial dont vient de parler M. le ministre de l'Agriculture.

M. le ministre prétend que le moyen que je propose est enfantin. Je regrette qu'il se trouve dans la circonstance en désaccord avec une autorité qui, certes, ne peut rivaliser avec la sienne, mais qui est cependant une autorité officielle.

Il y a quelque temps, un cultivateur de la Haute-Marne a demandé au préfet et au conservateur des Eaux et Forêts de ce département d'organiser des battues. C'est le moyen préféré de M. le ministre de l'Agriculture, ainsi que vous avez pu en juger. Voici ce qu'a répondu ce fonctionnaire :

« Ainsi qu'il arrive presque toujours, les battues effectuées n'ont produit aucun résultat. Les chasseurs et les traqueurs découragés n'ont pas tardé à faire défaut, et, par suite, la plus grande partie des battues autorisées n'ont pu avoir lieu. La neige seule permet des chasses efficaces et c'est l'auxiliaire le plus précieux pour atteindre les animaux nuisibles. Ma conclusion est donc qu'il faut compter — j'estime que c'est le seul moyen pratique pour aboutir à un résultat sérieux — sur l'ardeur et le savoir-faire de nos chasseurs, à la condition toutefois que la neige nous vienne en aide. »

Messieurs, si les sangliers se sont multipliés depuis quelques années d'une façon aussi inquiétante pour l'agriculture, je crois qu'en effet cela tient à l'absence de neige depuis de nombreux hivers. (*Interruptions.*)

M. Darblay. — Faites tomber la neige ! (*On rit.*)

M. Maurice Viollette. — En vérité, Messieurs, c'est extraordinaire ! Il semble qu'on ne peut pas parler sérieusement ici. (*Exclamations.*)

Je remarque pourtant que l'opinion que je viens de citer est tout à fait d'accord avec celle d'un homme qui connaît bien les forêts, puisque c'est M. le conservateur des eaux et forêts de la Haute-Marne. Je persiste donc à croire qu'en effet c'est à cause des hivers tout à fait exempts de neige que nous avons depuis quelques années que le sanglier se reproduit d'une façon aussi nombreuse, et surtout que c'est cette absence de neige qui maintient les sangliers dans des fourrés d'où on ne peut les faire sortir. La seule solution pratique, possible, c'est la destruction par l'agent forestier qui, connaissant tous les gîtes, va détruire l'animal lorsqu'il est baugé, non pas avec un fusil Lebel, comme l'insinuait M. le ministre de l'Agriculture, mais avec un fusil de chasse.

C'est à coup sûr extrêmement moins brillant qu'une chasse à courre ou qu'une battue tapageusement organisée. (*Très bien! très bien! sur divers bancs.*)

Mais jusqu'à présent les chasses à courre n'ont fait que permettre à quelques snobs d'occuper leur oisiveté, et les battues n'ont jamais présenté de danger réel que pour les chasseurs qui y coopéraient.

Il est donc indispensable de voter le texte que je présente à la Chambre. J'affirme que toutes les populations rurales de régions où se trouvent des

Digitized by Google

forêts sont unanimes à réclamer avec la plus grande impatience le vote de cette disposition.

Je vous demande encore une fois de dire au Sénat que le vote de ce texte répond aux intérêts de l'agriculture, à l'intérêt du petit paysan...

M. Gévelot. — Très bien !

M. Maurice Viollette. — ...et que nous avons avant tout, avant même de songer à procurer des plaisirs plus ou moins fastueux à des oisifs, le devoir de protéger la propriété de ceux qui travaillent. (*Applaudissements sur divers bancs.*)

M. le président. — Je mets aux voix le rétablissement de l'article 28.

(Le rétablissement de l'article 28, mis aux voix, est adopté.)

Devant l'insistance de la Chambre, le Sénat finit par céder et, dans la séance du 30 décembre, vota sans observations l'article 28 de la loi de finances. Cette loi fut promulguée le 30 décembre.

JURISPRUDENCE

Cour de Pau (Ch. corr.). — 21 Novembre 1903.

Pêche avec engins prohibés. — Nuit. — Arrêté préfectoral.

Commettent le délit de pêche prévu par l'art. 11 du décret du 5 sept. 1897 et puni par l'art. 28 de la loi du 15 avril 1829, ceux dont les filets ont une longueur de 80 mètres, alors que la longueur mouillée du cours d'eau n'atteint que 101 mètres au maximum.

Ce délit doit être considéré comme commis pendant la nuit, lorsqu'il a eu lieu dans les deux premières heures qui ont suivi le coucher du soleil ; peu importe l'existence d'un arrêté préfectoral, pris en vertu de l'art. 6 § 3 du décret du 5 sept. 1897, et autorisant pendant cette partie de la nuit la pêche du saumon et de l'alose, cette autorisation ne pouvant s'entendre que des pêches faites avec des filets réglementaires et non avec des engins prohibés par les lois et règlements. En conséquence, est applicable le doublement de la peine prévu par l'art. 70 de la loi du 15 avril 1829.

La loi de sursis du 26 mars 1891 ne s'applique pas en matière de pêche fluviale.

Duvergé (père et fils).

La Cour : — Sur la culpabilité : En ce qui concerne le délit de pêche à l'aide d'un filet de longueur non réglementaire, — Adoptant les motifs des premiers juges ; — Attendu, en effet, qu'aux termes de l'art. 11 du décret du 5 sept. 1897, les filets fixes ou mobiles et les engins de toute nature ne peuvent

Digitized by Google

excéder, en longueur et en largeur, les deux tiers de la largeur mouillée des cours d'eau dans les emplacements où on les emploie ; — Or, attendu qu'il résulte des constatations de l'autorité compétente que la rivière, au lieu où Duvergé père et fils employaient leur filet, le 13 mai 1903, a une longueur mouillée de 78, 82 et 101 mètres, et que leur filet, d'après leur aveu, a une longueur de 80, par conséquent supérieure aux deux tiers de la largeur mouillée de la rivière ; — Que Duvergé père et fils se trouvent donc avoir commis le délit de pêche prévu par l'art. 11 du décret du 5 sept. 1897 et puni par l'art. 28 de la loi du 15 avril 1829 ;

En ce qui concerne le délit de pêche commis pendant la nuit, — Attendu qu'il importe peu que le délit ait été commis dans les deux premières heures qui ont suivi le coucher du soleil, c'est-à-dire de 7 heures 1/2 à 9 heures 1/2 le 13 mai 1903, ou à une heure plus tardive, les prescriptions de l'arrêté préfectoral qui autorisent exceptionnellement la pêche du saumon et de l'alose pendant les deux heures qui suivent le coucher du soleil ne pouvant s'appliquer qu'aux actes de pêche licites ou accomplis avec des engins non prohibés par les lois et règlements ; — Attendu qu'il est constant, en fait, et non dénié que les prévenus ont commis le délit de pêche à l'aide d'un filet non réglementaire ci-dessus relevé à leur charge après l'heure du coucher du soleil ; qu'ils se trouvent ainsi tomber sous l'application de l'art. 70 de la loi du 15 avril 1829;

En ce qui concerne la peine prononcée... (admission des circonstances atténuantes) :

En ce qui concerne l'application de la loi du 26 mars 1891, — Attendu que les amendes prononcées par les art. 27 et 28 de la loi du 15 avril 1829 ont un caractère spécial et tiennent de la nature des réparations civiles ; qu'en effet le taux de cette amende sert de base à la fixation des dommages-intérêts, s'il y a lieu, et que d'autre part l'Administration peut transiger sur ladite amende, même après jugement définitif ; d'où il suit qu'en décidant qu'il serait sursis à l'exécution de la condamnation prononcée contre Duvergé père et fils, le tribunal de Dax a donné à l'art. 5 de la loi du 26 mars 1891 une extension qu'il ne comporte pas et a ainsi violé ledit article ;

Par ces motifs, la Cour, statuant sur l'appel du ministère public, confirme le jugement du tribunal correctionnel de Dax, rendu le 12 août 1903, en ce qu'il a déclaré les prévenus coupables du délit de pêche commis à l'aide d'un filet d'une longueur non réglementaire ; — Le réforme dans ses autres dispositions ; dit que le délit a été commis la nuit ; dit qu'il y a lieu d'accorder aux deux prévenus le bénéfice des circonstances atténuantes ; les condamne à la peine de 16 francs d'amende chacun, par application des articles 11 du décret du 5 sept. 1897, 28 de la loi du 15 avril 1829... ; et en outre des articles 70 et 72 de ladite loi du 15 avril 1829... ; dit n'y avoir lieu à application de la loi du 26 mars 1891 sur l'exécution des peines ; condamne les prévenus solidairement aux dépens... ; fixe la durée de la contrainte par corps au minimum déterminé par la loi.

Du 21 novembre 1903. — Cour de Pau (Ch. corr.).

(*Communiqué par M. Meynieux, insp. à Dax.*)

Observations. — Cette décision de la Cour de Pau relativement au

Digitized by Google

temps de nuit et à l'application de l'art. 70 de la loi du 15 avril 1829 nous paraît devoir être approuvée. C'est une interprétation très raisonnable de l'art. 6 du décret du 5 septembre 1897.

Il convient en effet de rapprocher les paragraphes 1 et 3 de l'art. 6 de ce décret. Le paragraphe 1er commence par poser en principe que la pêche ne peut avoir lieu la nuit, c'est-à-dire depuis le coucher du soleil jusqu'à son lever. Puis, le paragraphe 3 dispose que des arrêtés préfectoraux peuvent autoriser la pêche du saumon et de l'alose pendant deux heures au plus après le coucher. Pour que cette pêche exceptionnelle soit licite, le texte sous-entend évidemment que les autres conditions légales ou réglementaires doivent être remplies; sinon on retombe dans l'application de la loi générale. Ce système, qui est celui de notre arrêt, nous semble très juridique.

On pourrait objecter une différence dans le texte des paragraphes 2 et 3 de ce même art. 6: pour la pêche de l'anguille, de la lamproie et de l'écrevisse, le paragraphe 2, qui prévoit aussi la pêche de nuit, dit que les arrêtés préfectoraux permettant cette pêche devront spécifier... « la nature et les dimensions des engins dont l'emploi est autorisé ». Tandis que le paragraphe 3, pour la pêche du saumon et de l'alose, ne fait aucune mention de ces engins. Il résulte simplement de ces textes que, dans le premier cas, la pêche peut avoir lieu avec des procédés autres que ceux de la pêche ordinaire, tandis qu'il n'y a pas d'exception à faire à cet égard pour le saumon et l'alose pêchés après le coucher du soleil.

Mais ceci est sans importance pour l'application de la loi pénale. La pêche après le coucher du soleil n'étant licite, dans les conditions de l'art. 6, que si les règles de police générales sont remplies, il en résulte que, lorsqu'il en est différemment, on doit faire abstraction de cet art. 6 et condamner en vertu des dispositions du droit commun; donc, dans notre espèce, appliquer d'une part l'art. 28 et d'autre part l'art. 70 de la loi du 15 avril 1829.

Il n'existe pas, à notre connaissance, de jurisprudence antérieure sur cette question.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL D'ABBEVILLE. — 16 Décembre 1903.
COUR D'APPEL D'AMIENS (Ch. corr.). — 11 Février 1904.

Pêche fluviale. — Petit cours d'eau. — Engins prohibés. — Loi de sursis inapplicable.

Le droit de pêche n'appartient à l'Etat que dans les cours d'eau navigables ou flottables dont l'entretien lui incombe.

Digitized by Google

Lorsqu'un décret a mis à la charge des riverains d'un cours d'eau l'exécution des travaux de curage, d'entretien et de faucardement, il en résulte que l'attribution du droit de pêche à ces riverains est le corollaire des charges qui leur sont ainsi imposées.

En conséquence, les dispositions d'un arrêté préfectoral prohibant l'emploi d'un engin de pêche dans les rivières non navigables ni flottables doivent s'appliquer à ce cours d'eau.

La loi de sursis du 26 mars 1891 n'est pas applicable en matière de pêche fluviale, l'amende ayant en cette matière un caractère à la fois pénal et fiscal, résultat du droit de transaction attribué à l'Administration forestière.

GAUDIN

Sur la poursuite intentée par l'Administration des Eaux et Forêts contre Gaudin, pour délit de pêche à l'aide d'engins prohibés, le tribunal correctionnel d'Abbeville a rendu un jugement dont nous extrayons ce qui suit :

LE TRIBUNAL : — ... Attendu qu'il est requis contre Gaudin une première condamnation à 60 fr. d'amende et une seconde à 30 fr. d'amende, par application des art. 28 et 74 de la loi du 15 avril 1829, — 16 du décret du 5 septembre 1897, — et 6 de l'arrêté préfectoral du 11 octobre 1902;

Qu'il est constant et reconnu par ledit sieur Gaudin qu'il a, dans le courant du mois de juin 1903, pêché à plusieurs reprises et à l'aide d'un épervier dans la rivière « le Doigt » ;

Qu'il a, pour se disculper, invoqué en premier lieu sa qualité d'inscrit maritime à Saint-Valéry-sur-Somme; mais que si elle lui attribue le droit de pêcher librement, sans payer de redevance, dans le canal de la Somme et la Somme, elle ne lui confère pas ce droit dans ses affluents comme l'est « le Doigt » ;

Qu'il excipe, en second lieu, de ce que ce cours d'eau serait navigable et flottable, et s'appuie pour le démontrer sur un arrêté préfectoral du 27 novembre 1856, portant qu'il sera établi un chemin de halage de deux mètres de largeur sur la rive gauche de ladite rivière, depuis l'écluse de Mareuil jusqu'à la route nationale n° 28;

Que cet arrêté a été modifié par celui du 6 novembre 1866, qui a mis le curage de ladite rivière à la charge des riverains, en se basant sur ce que la rivière « le Doigt » n'avait aucun caractère d'intérêt général, et qu'elle était assimilable à toutes les entailles et aux fossés de la vallée de la Somme servant à l'exploitation des tourbières; qu'au point de vue spécial de la pêche, cet arrêté prescrit que, du moment où il est reconnu que le cours d'eau ne sert plus qu'à des intérêts particuliers, il doit être administré par un syndicat (ce qu'il faut entendre des riverains), étant juste que celui-ci soit substitué à l'administration dans les droits de pêche sur la rivière;

Qu'un décret du 16 avril 1883, rendu en Conseil d'Etat, a décidé qu'il serait pourvu aux frais des intéressés à l'exécution des travaux de curage, d'entretien et de faucardement de la rivière « le Doigt » ;

Attendu que la loi du 15 avril 1829, après avoir spécifié dans ses deux pre-

Digitized by Google

miers articles que le droit de pêche sera exercé au profit de l'Etat dans tous les fleuves, rivières, canaux et contre-fossés navigables et flottables et dont l'entretien est à la charge dudit Etat, et que, dans toutes les autres rivières, il appartient aux propriétaires riverains chacun de son côté jusqu'au milieu de cours d'eau, dispose expressément, dans le paragraphe premier de l'art. 3, que des ordonnances, rendues après enquête *de commodo et incommodo*, insérées au *Bulletin des Lois*, détermineront, et, s'il y a lieu, après une indemnité préalable, celles des parties des fleuves et rivières navigables ou flottables où le droit de pêche sera exercé au profit de l'Etat;

Que l'ordonnance du 10 juillet 1835 de réglementation des rivières navigables ou flottables ne mentionne nullement celle du Doigt; qu'aucun décret n'a depuis apporté aucun changement à cette classification, de laquelle demeure par conséquent toujours exclue ladite rivière;

Qu'en résumé le droit de pêche au profit de l'Etat ou des riverains a nécessairement pour corollaire l'obligation au curage, le profit se trouvant compensé par les charges; que la détermination, toujours au point de vue de la pêche, du caractère navigable ou flottable d'un cours d'eau résulte : 1° d'un décret, qui n'est pas représenté dans l'espèce; 2° de ce que c'est l'Etat et non les rivevains qui est tenu de son entretien, lequel ici incombe à ces derniers :

Qu'en conséquence ledit sieur Gaudin a contrevenu aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 11 octobre 1902, en pêchant à l'aide d'un épervier dans un cours d'eau qui n'était pas classé comme étant navigable ou flottable;

Par ces motifs,... faisant application des art. 6 de l'arrêté préfectoral du 11 octobre 1902, 16 du décret du 5 septembre 1897 et 72 de la loi du 15 avril 1829... condamne ledit Gaudin à 16 francs d'amende et aux dépens liquidés à 62 fr. 40; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps; et attendu que ledit Gaudin n'a été condamné à aucune peine d'emprisonnement et que rien ne s'oppose à ce qu'il bénéficie des dispositions de l'art. 1er de la loi du 26 mars 1891, faisant application des art. 1 et 3 de ladite loi..., dit qu'il sera sursis à l'exécution de la peine d'amende qui vient d'être prononcée contre Gaudin.

Du 16 décembre 1903. — Trib. corr. d'Abbeville. — MM. de Flanval, prés.; Hemler, proc. de la République; Demorlaine, insp.-adj. des Eaux et Forêts.

Sur appel de l'Administration des Eaux et Forêts, la cour d'Amiens a rendu l'arrêt suivant :

La Cour : — Adoptant les motifs des premiers juges; considérant en outre que la partie de la rivière « le Doigt » sur laquelle le sieur Gaudin a commis les délits de pêche qui lui sont imputés, après avoir été considérée comme faisant partie du domaine public, a fait l'objet d'un décret du 16 avril 1883 qui implique son déclassement;

En ce qui concerne le sursis : considérant qu'il n'y a lieu à sursis, l'amende ayant en cette matière un caractère à la fois pénal et fiscal, résultant du droit de transaction de l'Administration des Forêts;

En ce qui concerne l'application de la peine...

Par ces motifs, confirme le jugement attaqué, réduit l'amende à un franc,

Digitized by Google

dit qu'il n'y a lieu à sursis, condamne Gaudin aux frais de première instance et d'appel...

Du 11 février 1903. — Cour d'Amiens (ch. corr.). — M. Bory prés.; Pironneau, av. gén.

(Communiqué par M. Demorlaine, insp.-adj. à Abbeville.)

Observations. — L'arrêté du préfet de la Somme, rendu en application de l'art. 16 du décret du 5 septembre 1897, prohibe l'emploi de l'épervier, mais seulement dans les cours d'eau non navigables ni flottables. Le tribunal d'Abbeville a longuement discuté la question de savoir si la rivière « le Doigt », dans laquelle Gaudin a pêché avec un épervier, doit être rangée dans la catégorie des cours d'eau non navigables ni flottables. Autrefois, cette rivière était considérée comme navigable; un décret a ensuite mis à la charge des riverains les frais d'entretien, curage et faucardement, sans rien dire du droit de pêche. Mais le tribunal déduit de l'art. 1er § 1 de la loi du 15 avril 1829 que, dans ces conditions, la pêche appartient aux riverains. La Cour admet que ce décret équivaut à un déclassement implicite. L'arrêté préfectoral sera donc applicable. Ces déductions nous paraissent parfaitement justes (Cpr. Cass., 26 juin 1891, Pommerais *D. P.*, 92, 1, 251; et *Pal.*, 94, 1, 153).

Une autre question intéressante est celle qui concerne l'application de la loi de sursis (loi Béranger). On sait que la jurisprudence actuelle, notamment depuis l'arrêt de cassation du 22 décembre 1892 (*Rép. for.*, 93, 3), déclare la loi de sursis inapplicable en matière forestière, et pareillement pour délits de pêche et de chasse, sous le prétexte qu'en ces matières l'amende participe du caractère des réparations civiles, et aussi en considération du droit de transaction accordé à l'Administration des Eaux et Forêts, transaction qui est considérée comme s'appliquant à des intérêts civils. Le tribunal avait accordé le sursis à Gaudin, condamné pour délit de pêche avec engin prohibé, sans motiver d'ailleurs cette partie de son jugement. La Cour réforme sur ce point le jugement du tribunal; elle invoque aussi le caractère mixte de l'amende, qui lui paraît être une conséquence du droit de transaction accordé à l'Administration. Il résulterait de ce système que, pour le délit de pêche sur autrui, dans un petit cours d'eau (art. 5, L. de 1823), au sujet duquel l'Administration n'a pas le droit de poursuite, et par conséquent ne peut transiger, l'amende changerait de caractère et le sursis serait possible? Singulier résultat, qui montre le peu de solidité du système admis par la jurisprudence. Voir *suprà*, sur ces questions et d'autres connexes, p. 236.

Digitized by Google

Cour d'appel de Nancy.— 16 Mars 1904.

Acte de chasse. Chien courant. Appel de la partie civile.

Commet le délit de l'art. 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844, le chasseur qui a laissé son chien courant poursuivre un lièvre pendant dix minutes, dans un bois dont il n'a pas la chasse, sans rien faire pour le rappeler; alors que ce chasseur se tenait à proximité, témoignant de sa volonté de profiter du retour du lièvre en plaine après une randonnée en forêt[1].

La Cour, saisie de l'appel de la seule partie civile, ne peut prononcer aucune peine, mais seulement allouer des dommages-intérêts.

de Ravinel c. Troché.

La Cour : — Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal régulier dressé par le garde particulier assermenté Tref et des débats, la preuve que, le 30 septembre 1903, entre 9 heures et 9 h. 1/2 du matin, le garde Tref a vu en action visible de chasse un chien courant brun appartenant à Troché, poursuivant un lièvre sur le territoire de Doncières et pénétrant en donnant toujours de la voix dans le bois de la Pucelle, dont la chasse appartient à M. de Ravinel, pendant que Troché se tenait sur le territoire de Xaffévillers et ne faisait rien pour rappeler son chien;

Qu'il est certain que la poursuite du lièvre s'est prolongée pendant plus de dix minutes et que, durant ce temps, Troché n'a pas corné; qu'il ne l'a fait que lorsqu'il a aperçu le garde; que cette inaction voulue de sa part témoigne chez lui la volonté de se livrer à un acte de chasse et de profiter du retour du lièvre en plaine, après une randonnée en forêt;

Qu'on ne saurait voir, avec les premiers juges, dans cet acte de poursuite de gibier, un simple fait de passage du chien sur le terrain d'autrui, mais bien le délit de chasse sur le dit terrain;

Attendu, d'autre part, que le témoignage de Fulchin n'est pas de nature à infirmer, ni même à affaiblir les déclarations précises du garde Tref; que Fulchin n'a rien vu par lui-même; qu'il se livre à de simples indications tirées des éclats de voix du chien de Troché pour en conclure que le chien a lancé le lièvre sur le territoire de Xaffévillers; qu'il a été soutenu et pas contesté que le témoin se trouvait à contrevent par rapport au chasseur Troché; qu'il devait difficilement entendre les coups de corne et qu'en tous cas il est impossible de préciser avec certitude le moment exact où ils ont été donnés et de dire si c'é-

1.— Il peut y avoir délit de chasse sur le terrain d'autrui alors même que le chasseur ne se serait pas introduit sur ce terrain, s'il résulte des circontances que ce chasseur s'est associé à la poursuite du gibier par ses chiens, et lorsqu'en outre du passage des chiens on peut relever à sa charge des actes personnels et volontaires. Cf. Dijon, 16 mars 1892, Doré (*Rép. for.*, 92, 154). Voir aussi une espèce tout à fait pareille à celle jugée ci-dessus par la Cour de Nancy : Cour supérieure de justice de Luxembourg, 17 juin 1891 (*Pal.*, 94. 4. 30).

Digitized by Google

tait avant ou après l'arrivée du garde, car, de l'endroit où il se trouvait, il ne pouvait aperçevoir Tref à raison de la configuration du terrain;

Attendu que le fait reproché au prévenu constitue le délit prévu et réprimé par l'art. 11, § 2, de la loi du 3 mai 1844; mais attendu que la Cour n'est saisie que de l'appel de la partie civile; qu'aucune peine, dès lors, ne peut être prononcée contre le prévenu, en l'absence d'un appel du ministère public;

Attendu que ce fait de chasse a causé à M. de Ravinel un préjudice; que toutefois le dommage qu'il en a éprouvé est de très minime importance; que l'allocation d'une somme de 10 francs de dommages-intérêts constituera pour la partie civile une réparation suffisante;

Par ces motifs,

La Cour déclare Troché (Camille-François) coupable d'avoir, le 30 septembre 1903, sur le terrain de Doncières et dans le bois de la Grande-Pucelle, dont la chasse appartient à M. de Ravinel, chassé sans le consentement du propriétaire;

Et, pour réparation du préjudice causé, le condamne à payer à M. de Ravinel la somme de dix francs à titre de dommages-intérêts;

Condamne M. de Ravinel, partie civile, aux dépens de première instance et d'appel, y compris ceux de Me Sobirats, avoué, dont la présence aux débats a été nécessitée par des intérêts légitimes de défense, sauf son recours contre Troché qui, en définitive, en demeurera tenu. Fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 16 mars 1904.— Cour de Nancy (ch. corr.). — M. Luxer, prés.; Lanio, rapp., Marchand, av. gén.

ANGLETERRE

Schlich's Manual of Forestry, volume II, Sylviculture, par W. Schlich, professeur de sylviculture au *Royal indian engineering College* de Coopers-Hill 3e édition, revue, avec 87 illustrations, Londres, Bradbury, Agnew et Ce, 1904.

La première édition du Manuel forestier de M. Schlich comportait cinq volumes qui ont paru successivement de 1889 à 1896, les deux derniers étant dus à la collaboration de M. Fisher.

Cet ouvrage a obtenu, dans le monde forestier de langue anglaise, un tel succès que, moins de huit ans après la publication du dernier volume, c'est la troisième édition du second que j'ai à présenter aujourd'hui aux lecteurs de la *Revue*.

L'accueil fait au Manuel forestier est certes, tout d'abord, une con-

Digitized by Google

séquence de la valeur de l'œuvre due à la collaboration des deux savants professeurs de Coopers-Hill. Mais il est aussi un témoignage certain et intéressant de l'importance rapidement croissante que la science forestière prend en Angleterre et aux Etats-Unis. Les Anglo-Saxons ont compris la nécessité de sauvegarder ce qui leur reste de forêts, dans leurs colonies ou sur leur territoire. Ils se sont mis avec ardeur, depuis une trentaine d'années, à l'école des pays qui, comme la France et l'Allemagne, possèdent depuis longtemps des doctrines forestières et des méthodes d'exploitation raisonnées.

La Sylviculture, qui étudie les arbres et les peuplements forestiers dans leurs rapports avec le milieu où ils se développent, est forcément, pour une bonne part, une science locale, à moins qu'on ne veuille la confiner systématiquement dans des généralités. La tâche, toujours délicate, de celui qui entreprend de composer un traité de sylviculture, le devenait tout particulièrement dans le cas présent. M. Schlich se proposait d'écrire une Sylviculture anglaise, c'est-à-dire la sylviculture d'un pays qui non seulement ne possède pas — et pour cause — de traditions forestières, mais encore ne possède pas de forêts sauf quelques parcs domaniaux et les terrains moitié boisés, moitié en landes, terrains de chasse plutôt que forêts de production, d'un petit nombre de grands propriétaires fonciers. On aurait donc assurément mauvaise grâce à s'étonner que M. Schlich ait dû souvent et largement s'inspirer des travaux de ses prédécesseurs à l'étranger. Tout au plus pourrait-on regretter que, lorsqu'il parle de certains phénomènes plus particulièrement locaux, tels que la fréquence des années de semence, l'aptitude à rejeter de souche, l'âge auquel apparaît la fertilité pour les arbres, l'auteur ait simplement reproduit les assertions de forestiers allemands (pages 65 et 66). Si l'on songe aux différences d'allures que présente à cet égard une même essence dans des régions relativement peu éloignées comme le Nord-Est et le centre de la France par exemple, on ne peut s'empêcher de penser qu'il serait plus à propos de citer dans un ouvrage anglais des faits puisés dans l'observation anglaise plutôt que des opinions d'auteurs bavarois ou hessois.

L'ouvrage de M. Schlich se divise en quatre parties :

La première est consacrée aux principes fondamentaux de la Sylviculture ;

La deuxième à l'étude des repeuplements artificiels ou naturels ;

La troisième aux opérations culturales à effectuer en forêt ;

La quatrième renferme des monographies des principales essences qui se rencontrent dans les forêts anglaises.

Digitized by Google

Dans la première partie le chapitre premier est consacré à l'étude des milieux (sol et atmosphère) et de leurs rapports avec la végétation des arbres. J'y remarque le paragraphe 4, consacré à un essai de classification des stations forestières. C'est la *Bonitirung* des Allemands, cette opération chimérique aux yeux de tant de forestiers qui consiste à ranger les stations dans un petit nombre de types définis à l'avance en vue de permettre la taxation, c'est-à-dire la prévision du volume que présenteront, dans un avenir éloigné, des peuplements existants ou même encore à créer. Cette taxation est nécessaire pour l'application de méthodes d'aménagement qui, très en vogue naguère encore, paraissent aujourd'hui se démoder de plus en plus, même — et peut-être surtout — dans leur pays d'origine. Je doute qu'elle soit destinée à rendre de grands services dans le Royaume-Uni.

Le deuxième chapitre décrit, après les formes naturelles et forestières des arbres, les lois de la végétation des arbres et des peuplements d'après les travaux des stations de recherches forestières allemandes.

Le troisième chapitre est essentiellement consacré à la description des peuplements purs ou mélangés et à la discussion des avantages ou inconvénients de ces deux types. « En somme, conclut M. Schlich, les peuplements mélangés présentent des avantages réels sur les autres. Mais il ne faut pas oublier que le traitement des peuplements purs est beaucoup plus simple que celui des traitements mélangés; c'est pourquoi les premiers sont préférables lorsque l'on manque d'un personnel compétent suffisant. »

Le quatrième chapitre s'occupe des modes de traitement. L'auteur en distingue trois avec des modalités : la futaie, le taillis, le taillis sous futaie; la futaie jardinée, la futaie pleine, etc., le taillis fureté, sarté, etc., sont des modalités. Ce chapitre ne laisse à regretter que sa trop grande concision (moins de vingt pages); il se termine par la comparaison classique des différents modes de traitement. Si l'on peut ne pas partager l'opinion de M. Schlich lorsqu'il affirme (page 101) que le rendement en matière des taillis composés est quelque peu inférieur à celui des futaies on doit en revanche s'associer à sa conclusion : « Chaque mode de traitement a ses avantages et ses inconvénients et il est nécessaire d'assurer dans chaque cas particulier, si ce sont les uns ou les autres qui l'emportent. »

La deuxième partie, consacrée aux repeuplements, est la plus développée de l'ouvrage. Les forestiers français seront frappés de voir les régénérations artificielles tenir le premier rang et occuper deux fois plus

Digitized by Google

de place que les régénérations naturelles (80 pages contre 40). Ce fait s'explique à la fois par les influences allemandes sensibles à travers tout le livre de M. Schlich et aussi par les conditions particulières dans lesquelles sont placés les sylviculteurs anglais qui ont plus souvent l'occasion de semer ou de planter pour un nouveau boisement que celle de régénérer des massifs existants.

Amené, à la fin de cette partie de son livre, à comparer les modes de régénération, naturel et artificiel, l'auteur, après avoir très clairement exposé les avantages de l'un et de l'autre conclut avec éclectisme que « ni l'un ni l'autre ne sont partout et toujours à préférer » conclusion pleine de prudence à laquelle tout forestier non prévenu ne manquera pas d'adhérer. Le mieux est vraiment, comme le recommande M. Schlich, de compléter les deux modes l'un par l'autre quoique le forestier anglais exagère peut-être un peu lorsqu'il déclare qu'il est rare qu'on puisse régénérer entièrement les futaies sans recourir, comme appoint, à des repeuplements artificiels.

La troisième partie, qui traite des soins à donner aux peuplements en croissance, est la plus intéressante et, autant qu'il m'est permis d'en juger, la meilleure de l'ouvrage. Le deuxième chapitre, consacré aux éclaircies, constitue la meilleure étude didactique qui, à ma connaissance, ait été publiée à l'étranger sur cette matière, importante entre toutes. Je ne puis qu'en recommander la lecture attentive : on y trouvera un exposé complet, très clair et pourtant bref des différentes méthodes et opinions, présenté par un homme expérimenté et renseigné.

La quatrième partie renferme de courtes monographies des principales essences spontanées ou introduites en Angleterre. Parmi ces dernières je relève le sapin de Douglas et le pin Weymouth. Du premier l'auteur distingue deux variétés : celle du Pacifique, à végétation rapide, et celle du Colorado, à végétation plus lente. Il recommande de planter cette essence, qui souffre fréquemment des dégâts du vent, en mélange avec le mélèze ou le pin sylvestre. Le pin Weymouth a été introduit en Angleterre en 1705, mais M. Schlich incline à croire, avec M. Brandès, qu'il existait des exemplaires de cette essence en France dès le XVIe siècle. Il déclare, avec raison, que ce pin se régénère naturellement avec facilité en Europe. Je me rappelle avoir vu, dans la forêt de Villers-Cotterets entre autres, de nombreux semis naturels de pins Weymouth sous des peuplements de hêtre. Ils provenaient d'arbres plantés au bord des tranchées, à des distances qui dépassaient parfois une centaine de mètres.

Digitized by Google

Le livre de M. Schlich est d'une lecture facile et attachante : il est écrit avec clarté, méthode et concision. Il rendra certainement de très grands services aux forestiers de langue anglaise; je puis le recommander vivement à mes camarades français.

G. Huffel.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Légion d'honneur. — Par décret du 25 juillet 1904, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture, ont été nommés au grade de chevalier de la Légion d'honneur :

MM. Cahen-Benel (Paul-Benel), inspecteur des Eaux et Forêts à l'Administration centrale; 33 ans de services.

Gillet (Charles), conservateur des Eaux et Forêts à Niort; 39 ans de services.

Par décret du 9 août 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, ont été nommés au grade de chevalier de la Légion d'honneur, au titre de la réserve et de l'armée territoriale, MM. :

Infanterie. Service d'état-major.

Delaunoy, chef de bataillon territorial, affecté dans la 8e région; 35 ans de services;

Douvier, chef de bataillon territorial, affecté dans la 14e région; 41 ans de services.

Corps des chasseurs forestiers.

Neinbourger, chasseur à la suite de la 31e compagnie de chasseurs forestiers, brigadier des Eaux et Forêts à Chaumont; 20 ans de services, 5 campagnes, 1 blessure.

Médaille militaire. — Par décret du 9 août 1704, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, la médaille militaire a été conférée aux militaires dont les noms suivent :

Corps des chasseurs forestiers.

Urson, sergent à la 17e *bis* compagnie active de chasseurs forestiers, à Thézillière (Ain); 36 ans de services, 1 campagne, 1 blessure;

Gastaud, chasseur à la section de forteresse de Villefranche à Saint-

Digitized by Google

Martin-Vésubie (Alpes-Maritimes); 32 ans de services, 1 campagne, 3 blessures.

Mérite agricole. — Par décret, en date du 3 août 1904, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture et, par arrêté en date du même jour, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux agents et commis des Eaux et Forêts ci-après désignés :

Grade d'officier.

MM. Fabre, conservateur à Nîmes; 38 ans de services, chevalier du 29 décembre 1885;
Meynieux, inspecteur à Dax; 35 ans de services. Chevalier du 22 juillet 1091;
Rouyer, conservateur à Bar-le-Duc; 43 ans de services. Chevalier du 7 août 1896.

Grade de chevalier.

MM. Batho, inspecteur à Vesoul; 27 ans de services;
Deroye, inspecteur à Langres; 20 ans de services;
Dinner, inspecteur-adjoint à Nice; 12 ans de services;
Duplaquet, inspecteur à Chantilly; 21 ans de services;
Gandar, inspecteur à Wassy; 28 ans de services;
Gély, inspecteur-adjoint à Montpellier; 26 ans de services.
de Lignières, inspecteur à Boulogne-sur-mer; 27 ans de services;
Liouville, inspecteur à Saint-Mihiel; 30 ans de services;
Poggi, inspecteur-adjoint à Bastia; 22 ans de services;
Sabatier, inspecteur à Bonneville; 30 ans de services;
Schlumberger, inspecteur à Remiremont; 27 ans de services;
Valin, commis à la Direction générale.

Par décision du ministre de l'Agriculture, insérée au *Journal officiel* du 10 août, la décoration de chevalier du Mérite agricole a été conférée à M. Sauné, inspecteur à Toulouse; 31 ans de services.

Ecole nationale des Eaux et Forêts. — Nominations d'élèves. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture en date du 29 juillet 1904, ont été nommés élèves à l'École nationale des Eaux et Forêts les élèves diplômés de l'Institut national agronomique ci-après dénommés :

MM.

1 De Veyssière (Jean-François-Gustave).
2 Deslandres (Léon-Désiré).
3 Joubert (Albert-Auguste-Léon).

Digitized by Google

4 Perrin (Henri-Honoré-Lucien).
5 Gouilly (Paul-Alexandre-Marie).
6 Marois (Henri-Nicolas).
7 Sentis (Henri-Jean-Eugène).
8 Husson (André-Antoine-Joseph-Marie).
9 Perrot (Charles-Louis-Paul).
10 Lanoire (François-Joseph-René).
11 Mantellier (Pierre-Eugène-Charles)
12 Boppe (Paul-Louis-Lucien).
13 Démaret (Fernand-Louis).
14 Baur (Théophile-Gustave-Emmanuel).
15 Guibier (Jean-François-Henri).
16 Lanternier (Charles-Emile-Xavier-Maurice).
17 Korn (Jean-Henry).

Excursion de la Société centrale forestière de Belgique [1]. — Les membres de la Société qui participaient à l'excursion organisée dans les bois du pays de Bouillon, l'an dernier à pareille époque, acceptèrent avec un réel plaisir l'invitation que leur fit M. Sauce, conservateur des Eaux et Forêts à Charleville, de visiter, en 1904, la grande forêt du Montdieu, appartenant à l'État français, dans le département des Ardennes, entre Vouziers et Sedan.

Sachant la part considérable que les Belges, les particuliers surtout, donnent aux essences résineuses dans la constitution de nouveaux bois et la restauration des anciens massifs, M. le conservateur Sauce avait tenu à allier au charme de la tournée dans la splendide et riche forêt du Montdieu, où le chêne s'impose et triomphe, l'attrait de la visite d'une forêt artificielle, où les bois résineux ont pris la place d'essences feuillues, constituées jadis en riches futaies sur taillis. La forêt particulière du Sautou, appartenant à M. Corneau, un grand propriétaire de bois de la région, a fait l'objet de la dernière journée de l'excursion.

Le contingent important de membres de la Société — ils étaient 70 — témoignait du vif intérêt qui s'attachait à la tournée annoncée. Le Conseil d'administration était représenté par MM. le comte Visart, président; de Sébille, vice-président; Fontaine, conseiller.

La perspective de revoir en terre de France d'anciens camarades de l'école de Nancy, le souvenir des promenades de jadis dans les riches

1. — Nous empruntons ce compte-rendu très intéressant au *Bulletin de la Société forestière de Belgique*.

Digitized by Google

forêts françaises, avaient cette fois attiré à l'excursion un nombre respectable d'agents forestiers belges, ayant à leur tête M. Mousel, directeur des Eaux et Forêts.

De son côté, l'Administration forestière française était brillamment représentée par vingt-deux de ses fonctionnaires, parmi lesquels se trouvaient MM. Rouyer, conservateur des Eaux et Forêts à Bar-le-Duc, Sauce, conservateur à Charleville, notre aimable cicérone, bien connu des assidus de nos excursions de ces dernières années, Rabutté et Pérot, respectivement inspecteur et inspecteur-adjoint de la forêt du Montdieu.

Nous étions 75, le lundi 27 juin, partant de Sedan pour le *Pont d'Armageat* à un kilomètre de la forêt du Montdieu. A la gare de Vendresse rallièrent la plupart des agents forestiers français, venus de la direction de Charleville.

L'ombre et la fraîcheur des hauts massifs et des grands taillis devaient nous garantir de la forte chaleur de la journée, qui fut splendide.

Nous nous arrêtons un instant à admirer un chêne de 4 mètres de tour et d'un volume de 12 mètres cubes; c'est, d'ailleurs, le plus gros que nous devons voir de notre tournée. Puis, suivant un layon de coupe, nous voyons, à droite et à gauche, de vieux taillis de 25 à 30 ans, peuplés de bouleaux, trembles, frênes, saules, etc., avec une futaie de chêne le tout d'une réelle vigueur de végétation. Dès ce moment, nous sommes fixés sur la richesse du sol de ce canton des *Basses-Molières* formé d'alluvions de la rivière la Bar, qui inonde, ou du moins qui inondait jadis, pendant l'hiver, tout le canton.

En somme, sol exceptionnel, où les essences les plus précieuses, les plus exigeantes se trouvent à bonne table; il y a place et pour le taillis et pour la futaie qui passe, nous l'avons vu plus tard, à la futaie pleine de chêne en quelques endroits; le frêne s'y maintient même en étage subordonné sous le couvert des chênes.

Nous ne connaissons guère chez nous de sols de cette richesse, du moins en d'aussi fortes étendues d'un seul tenant, qui soient affectés à la production ligneuse. Peut-être, par ci par là, dans le Tournaisis et la Flandre, rencontre-t-on des lambeaux d'anciennes forêts, dans des terrains d'aussi bonne qualité; mais les âges d'exploitation des taillis n'y dépassent pas 10 ans, en raison de la valeur locale du menu bois; la composition et la répartition de la réserve, dans laquelle entrent le picard et les ormes, outre le chêne, le frêne, le hêtre et le bouleau, ne ressemblent guère à ce que nous avons pu voir au Montdieu.

Les taillis atteignent à 30 ans, chiffre de la révolution, des dimensions

Digitized by Google

que nous n'avons donc jamais vu atteintes chez nous : les perches de petites dimensions n'y sont plus représentées ; les perches de 0 m. 50 à 0 m. 70, à 1 m. 50 du pied, avec des longueurs allant jusqu'à 15 mètres et plus, y sont nombreuses ; on en rencontre même de plus fortes dimensions, 0 m. 80, 0 m. 90, même 1 mètre.

Les chênes y sont de hauteur considérable, allant jusqu'à 22 et 23 mètres de longueur marchande, de fortes dimensions et de bonne qualité dans l'ensemble, chose assez rare chez cette essence.

Futaie et taillis, vendus en un seul lot par portion de coupe, sont le plus souvent achetés par des exploitants belges qui les expédient chez nous ou bien vers les lignes du Pas-de-Calais et du Nord.

Nous poursuivons la tournée dans ces splendeurs forestières et, traversant la coupe en exploitation, celle de l'an prochain, riche en beaux baliveaux de chêne, puis les jeunes coupes ; nous voyons le dégagement de chênes issus de semis, que battraient rapidement, sans l'intervention de l'homme, les cépées de charme et d'autres essences de second ordre.

Gagnant la route nationale de Vouziers, que nous suivons quelque temps, nous nous dirigeons par une route forestière, après avoir vu une pépinière de chênes, vers le château du Montdieu, ancienne chartreuse, appartenant actuellement à M. Camus qui en avait très obligeamment mis une des dépendances, où se tient la mairie du Montdieu, à la disposition des excursionnistes.

C'est le moment du déjeuner, et chacun se propose d'y faire honneur. Les deux salles, ornées de drapeaux belges et français, pittoresquement décorées de filets de verdure se détachant sur les murs blanchis à la chaux, sont vite envahies par les excursionnistes. Trêve à l'exposé des pratiques forestières, aux échanges de vues ! L'appétit est aiguillonné par la promenade sous bois, les vivres sont excellents, le vin généreux.

Au champagne, gracieusement offert par MM. les forestiers français, M. le comte Visart, président de la Société centrale forestière de Belgique, dit que sur la longue frontière qui sépare la France de la Belgique, ou mieux, qui les réunit, se font de profondes infiltrations réciproques d'amitiés et de sympathies ; il rappelle que la grande nation française a été l'une des premières à nous assurer l'indépendance dont nous sommes si fiers ; il se fait l'interprète des Belges de l'excursion pour affirmer leurs sentiments de vive reconnaissance et il porte la santé du Président de la République.

Il dépeint ensuite tout le plaisir ressenti dans la visite de cette splendide forêt du Montdieu, l'admiration éprouvée à la vue de tout ce maté-

Digitized by Google

riel chêne, qui s'épuise si rapidement chez nous ; il rappelle les relations utiles et agréables nouées aujourd'hui avec de nombreux et distingués représentants de la foresterie française et espère qu'elles pourront se resserrer dans la suite. Il remercie MM. les forestiers français de leur excellent accueil et il termine par ces mots : « Messieurs, nous serons unanimes à lever nos verres à la France grande et glorieuse ! »

M. le directeur Mousel, représentant l'Administration des Eaux et Forêts de Belgique en l'absence de M. le directeur général Dubois, empêché pour cause de maladie, exprime les sentiments de tous ses camarades en joignant leurs remerciements et les siens à ceux de M. le président de la Société centrale forestière.

L'excursion d'aujourd'hui sera féconde en enseignements de la plus haute importance et resserrera les liens déjà si étroits qui unissent les administrations des deux pays.

En écoutant, dit-il, les explications si documentées de son excellent ami M. Sauce, ses souvenirs se sont reportés tantôt d'un demi-siècle en arrière, vers cette inoubliable *Alma mater* de Nancy où, tous, nous avons été accueillis avec une courtoisie vraiment touchante et entourés de soins affectueux et dévoués de la part des professeurs.

Il lève son verre en l'honneur de ces maîtres vénérés de la sylviculture et forme des vœux pour la grandeur et la prospérité de la belle Administration française ; il porte la santé de son très distingué directeur général, M. Daubrée. Il adresse enfin un souvenir à la mémoire du regretté M. Nanquette, le vieux chêne ardennais, ainsi s'appelait-il lui-même, qui fut le père de tant de générations de forestiers.

M. le conservateur Sauce excuse MM. Daubrée, directeur général, Mélard, Boppe, ainsi que les professeurs de l'École de Nancy, retenus par les excursions de la fin de l'année. Il souhaite la bienvenue à la Société forestière belge dans le *pays de Tannay*, dénomination qui prouve bien que nous sommes en pleine région du chêne, dans ce Montdieu où les forestiers s'occupent à renforcer les réserves de cette essence, entamées jadis par de trop fortes exploitations.

Ses camarades et lui ont vu avec le plus grand plaisir les forestiers belges répondre en aussi grand nombre à l'invitation faite l'an dernier à l'excursion de Bouillon.

Il cite l'esprit d'association, si fortement développé en Belgique, qui a permis en quelques années de grouper en une société puissante tous les Belges s'occupant de sylviculture à un titre quelconque : propriétaires grands et petits, régisseurs, marchands de bois, forestiers, etc. ; il signale l'existence en France de la Société forestière de Franche-Comté

Digitized by Google

et Belfort, et constate l'utilité que présenterait semblable groupement dans la région forestière des Ardennes et des départements voisins.

Il espère que le noyau de la nouvelle société rendra dans peu de temps, dans les forêts belges, la visite que les voisins du Nord ont faite au Montdieu.

Il lève son verre à la prospérité de la Société centrale forestière de Belgique, souhaite le plus prompt et complet rétablissement de son excellent ami, M. le directeur général Dubois, et boit à la grande famille gauloise qui embrasse à la fois et Français, et Belges !

Ces toasts, empreints de la plus franche cordialité, sont accueillis par d'unanimes applaudissements.

Après une courte promenade dans le parc de M. Camus, nous reprenons le chemin de la forêt; nous visitons deux cantons de la série dite du *Montdieu*, en voie de conversion déjà assez avancée de futaie sur taillis en futaie pleine chêne et où l'on trouve des semis de chêne et de frêne très nombreux. Les dégagements de ces semis par la suppression, l'étêtement des brins de taillis gênants, doivent se poursuivre pendant de longues années : là réside souvent le coûteux corollaire de pareilles conversions, surtout dans des sols de très bonne qualité où les cépées d'essences tendres abandonnent difficilement la place aux brins francs de pied.

Vers 4 heures, nous quittons les hautes frondaisons de la forêt pour regagner le point d'arrivée au pont d'Armageat, où sont commencés depuis peu de temps les travaux de construction d'un port sur le canal des Ardennes ; cette installation doit servir uniquement au chargement sur bateau des produits de la forêt du Montdieu.

Nous rentrons à Sedan vers 6 heures, et tout le groupe se retrouve à 7 heures, au dîner à l'hôtel de la Croix-d'Or, place Turenne.

Le lendemain, mardi, à 6 heures et demie, 70 des excursionnistes de la veille prennent place dans des breaks qui les emportent, en une heure, dans la forêt du Sautou, propriété de M. Corneau, ancien député de Charleville.

Comme nos lecteurs le savent déjà, le propriétaire du Sautou a fait disparaître la futaie feuillue au fur et à mesure des coupes, dans les 550 hectares que comporte le domaine. Ces coupes ont été essartées ; après récolte du seigle, il a fait enlever les rejets de taillis, arracher les jeunes souches, écarteler, détruire les plus grosses.

Le parterre des coupes a été ensuite planté en essences résineuses, parmi lesquelles le pin Weymouth, le sapin argenté (variété de Nor-

Digitized by Google

mandie), le pin sylvestre d'Ecosse et le sapin de Douglas. L'épicéa est aujourd'hui à peu près uniquement employé.

M. E. Corneau continue à faire la guerre aux rejets de feuillus, qui ont parfois la grande audace de réapparaître par ci par là dans ses plantations. Bref, c'est la substitution, poursuivie sans relâche, à grands frais, de la forêt artificielle à une forêt naturelle, futaie sur taillis, dont plusieurs marchands de bois belges, qui ont exploité au Sautou, nous ont dit la composition et la richesse.

Guerre sans merci aux feuillus et place aux résineux !

Parallèlement aux opérations de dégagement les plantations résineuses sont l'objet d'élagages annuels, préparés par de périodiques raccourcissements des branches de quelques couronnes, le tout exécuté ponctuellement, méthodiquement, pendant toute l'année, par un personnel nombreux et bien stylé.

Nous passions, à 24 heures d'intervalle, d'une splendide forêt de chêne, où la nature fait tout ou presque tout à elle seule, dans des peuplements artificiels, créés de toutes pièces, en lutte continuelle avec les retours offensifs de cette même nature qui veut y maintenir les feuillus, et entretenus à chers deniers, avec une ténacité à laquelle nous nous plaisons, d'ailleurs, à rendre hommage.

Forestier, nos préférences iront toujours à la forêt naturelle, partout où elle peut être avantageusement maintenue ou créée.

Qu'importe ! la science forestière ne peut que profiter de ces essais isolés, entrepris par l'initiative individuelle. Son domaine est très vaste, ses problèmes nombreux, et tant de secrets sont insondés !

M. E. Corneau a reçu lui-même les excursionnistes qui conserveront de leur visite chez lui le souvenir de choses et de pratiques assurément curieuses et peu banales.

Nous rentrons à Sedan vers midi. Au déjeuner, M. de Sébille, notre vice-président, a tenu à adresser de nouveaux remerciements à MM. les forestiers français, spécialement à MM. Sauce et Rabutté, pour leur accueil si charmant et si hospitalier, et M. Sauce nous a confirmé la promesse de venir revoir avec tous ses camarades français les forêts et les forestiers belges.

Nous terminons ce compte-rendu déjà long en adressant à notre tour nos plus vifs remerciements à M. Sauce, qui a présidé avec tant de bonne volonté à l'organisation de cette magnifique excursion, à M. Rabutté, à la plume autorisée de qui les excursionnistes doivent la notice sommaire sur la forêt du Montdieu, à l'excellent camarade que fut pour

Digitized by Google

nous M. Picard, inspecteur adjoint à Sedan, qui nous a aidés à régler les détails du séjour des excursionnistes dans cette ville.

Encore une fois, merci à tous et au revoir !

L. Blondeau,
Garde général des Eaux et Forêts.

Achèvement des travaux entrepris au glacier de Tête-Rousse. — Le service de reboisement de la Savoie vient de terminer heureusement les travaux qu'il avait entrepris au glacier de Tête-Rousse.

Ces travaux peuvent se diviser en deux groupes :

I. — *a*. Ouverture d'un chemin muletier et d'un sentier partant du pavillon de Bellevue, à 1781 mètres d'altitude, pour aboutir au bord du glacier de Tête-Rousse à la cote 3140 mètres. Ce chemin et ce sentier, d'une pente régulière de 15 o/o, sont aujourd'hui très fréquentés par les alpinistes qui tentent l'ascension du Mont Blanc.

b. Etablissement d'une galerie souterraine, partie dans le roc, partie dans la glace, aboutissant à la cavité qui, remplie d'eau en 1892, s'était brusquement vidée en déterminant la catastrophe de Saint-Gervais.

Ce tunnel d'exploration permit de reconnaître qu'il n'existait plus d'eau dans cette poche, comblée par les névés. Il fonctionne actuellement comme un drain, écoulant les eaux de fusion imbibant ces névés.

Ces travaux ont été terminés en 1900.

II. —Percement d'une nouvelle galerie destinée à atteindre une crevasse observée en septembre 1901 et entièrement remplie d'eau. La longueur de la crevasse dépassait 50 mètres et sa profondeur variait de 38 à 41 mètres. Elle semblait aller en s'élargissant de la surface vers le fond et était bien plus proche du front du glacier que celle qui s'est vidée en 1892.

Les premiers coups de pioche furent donnés dès la fin de septembre 1901 et poursuivis chaque été, pendant deux mois environ. L'avancement journalier dans le roc constitué par du micaschiste arrivait tout au plus à 1 mètre. La tourmente de neige, qui sévit du 10 au 16 septembre 1903, en empêchant les approvisionnements en vivres, en combustibles, en explosifs, d'arriver à Tête-Rousse, força forestiers, entrepreneur et ouvriers à fuir ces sommités inhospitalières et abrégea la période du travail.

En 1904, les travaux furent repris le 12 juillet ; le 19 les mineurs rencontrèrent la glace.

Tous les jours, 3 équipes se succédèrent au front de taille. Avant d'entamer la glace, des trous de sondage, profonds de 5 à 7 mètres,

Digitized by Google

étaient forés de manière à prévenir toute irruption brusque des eaux et éviter tout accident.

Enfin, le 28 juillet, à 3 h. 15 du matin, un coup de pioche heureux fit jaillir les eaux. Jusqu'à 7 heures du matin, 18.000 mètres cubes sortirent des flancs du glacier. La vitesse du courant dépassa 2 mètres à la seconde et le débit atteignit, par seconde également, 2 mètres cubes.

Dès à présent on peut conclure que le complet succès des travaux entrepris au glacier de Tête-Rousse a mis à l'abri d'une nouvelle débâcle la vallée de Montjoie, le village et l'importante gare de Fayet, établie par la Compagnie P.-L.-M., sur les déjections apportées par la lave du 12 juillet 1892.

P. Mougin.

Société de secours et prêts. — M. Orfila, trésorier, a encaissé dans le courant du mois de juillet 1904:

1° Le versement de fondateur de M. Pardé;

2° Les cotisations de l'année courante de MM. de Boixo (P.), Martin (Joseph) et Thiry;

3° Une cotisation anticipée (année 1905) versée par M. Thiry,

4° Une somme de 700 francs représentant le remboursement d'un prêt d'honneur et un acompte sur un autre prêt.

Nota. — Un de nos camarades, directeur d'une maison de vins de Champagne, cherche pour la représentation de sa marque d'anciens agents désireux de trouver un accroissement de leurs ressources dans leurs résidences actuelles. MM. les sociétaires qui, à raison de leurs relations personnelles, rechercheraient une situation de *représentant à la commission* sont priés de s'adresser au trésorier, qui pourra leur servir d'intermédiaire et leur transmettre les renseignements supplémentaires qu'ils lui demanderaient.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Charbons de bois*. — Les grandes chaleurs du mois de juillet ont rendu la carbonisation fort difficile et les gares sont moins bien approvisionnées, sans hausse appréciable.

Une grande fermeté des cours existe.

VILLERS-COTTERETS. — Aucun marché à signaler en ce qui

Digitized by Google

concerne les bois en grume; la livraison de ceux traités antérieurement suit son cours. En dehors des approvisionnements locaux, nous sommes dans une période de calme, car il y a peu d'affaires; les marchands sont occupés aux estimations des coupes à vendre et à l'inventaire des coupes exploitées; les transports sont presque arrêtés par les besoins de la culture. Quelques visites ont été faites pour les bois de chauffage, mais elles n'ont donné lieu à aucun marché; on a offert 88 fr. du décastère d'un lot de grand bois, hêtre et charme, rondins et quartiers, de qualité moyenne, provenant des coupes principales.

Les marchands maintenant attendent les résultats des adjudications prochaines; beaucoup manifestent déjà la crainte d'une augmentation dans les bois d'œuvre, les produits de la forêt devenant insuffisants pour les besoins des usines établies dans la localité, et de ce fait ils craignent l'emballement et la concurrence au moment de la vente, attendu que les bois qu'ils sont obligés de faire venir des localités voisines leur coûtent plus cher, avec les transports, que ceux de la forêt.

Les bois de fente, lattes et autres, se vendent facilement sans augmentation dans les prix: il en est de même pour les sciages de bonne qualité.

Vu le peu de facilité de la vente des bois à charbon jusqu'à ce jour, quelques marchands en ont vendus comme bois de chauffage dans la localité au prix de 5 fr. le stère rendu; mais aujourd'hui la facilité de placement du charbon de bois qui est demandé a arrêté ces sortes de fournitures; la carbonisation est en pleine activité même dans les bois qui finissent d'être exploités. Malgré cela les prix restent les mêmes.

CLAMECY. — *Charpente.* — Peu d'affaires en vue pour ce mois-ci. Il y a une légère tendance à la baisse; les besoins sont peu sensibles; les scieries regorgent de marchandises à placer; les approvisionnements sont faits pour un certain temps et on prévoit avant l'hiver bien peu de commandes. La fabrication est bien surveillée et les réceptions sont de plus en plus difficiles. La moisson arrête les transports par voiture et la marine est employée au transport des bois de feu; un bateau ou deux seulement sont en chargement par les scieries d'Auxerre et de Joigny.

Les *bois de fente* font peu parler d'eux; les marchés et la fabrication paraissent arrêtés sur les lattes et les échalas; le merrain seul se maintient au prix de 800 à 850 fr. le millier de 2.600 pièces.

Bois de feu. — Plusieurs visites ont eu lieu sur les ports, des rencontres se sont faites avec les détenteurs. Le commerce local tient la dragée un peu haute et l'acheteur parisien ne peut ou ne veut pas arriver aux prétentions exigées et la marchandise déjà un peu vieille ne gagne pas en qualité avec la chaleur qui existe et les orages qui ont

Digitized by Google

lieu. Plusieurs lots de bois blancs et de bouleaux ont été visités sur plusieurs ports et des marchés ont été conclus par le commerce parisien entre 80 fr. et 82 fr. le décastère de bouleau.

Les étais pour la Belgique arrivent de tous côtés sur les ports et amèneront bientôt une pénurie de bois neufs qui se feront désirer l'année prochaine.

La marine, après le chômage, rentre dans toute son activité sur les ports de Coulanges et tout le long jusqu'à Vermenton où le canal est encombré par des chargements de bois de flot de toutes espèces.

La charbonnette se maintient bien dans les coupes et on désire une augmentation de prix sur les charbons qui se cotent aujourd'hui à plus de 5 francs le sac de 2 hectolitres.

Le travail des *écorces* est complètement terminé et une partie de la marchandise est arrivée à destination. La production accuse un dixième en moins des espérances et les prix paraissent se maintenir vers 140 francs les 100 bottes. Les bûcherons, dans les coupes, commencent à scier les perches pour la moulée, la menuise et la charbonnette, travail qui se fait par un temps des plus propices.

RAON-L'ETAPE. — La vente des chablis du cantonnement de Raon-l'Etape a produit les résultats suivants :

14 lots domaniaux formant un cube de 6.615 mètres (tiges et houppiers compris) ont été vendus pour la somme de 116.520 fr., soit à un prix moyen de 17 fr. 61 le mètre cube.

8 lots communaux, représentant 2.218 mètres cubes, ont produit la somme de 40.520 fr. soit 18 fr. 27 le m. cube.

ARBOIS ET SALINS. — La situation du marché reste sensiblement la même que précédemment. Toutefois, en ce qui concerne la futaie chêne, les quelques ventes qui viennent d'avoir lieu permettent de constater que, si les prix ne sont pas en hausse sensible, du moins l'enlèvement était plus facile.

PONTARLIER. — Situation sans changement appréciable, quoique les cours tendent plutôt à la hausse.

MARSEILLE. — Pas de changement sur les prix ; ventes calmes.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Notre marché conserve ses bonnes dispositions. Les ventes, tant au détail que pour l'intérieur, ont toujours une bonne activité.

Nous avons reçu quelques cargaisons du Nord : Suède, Finlande, mer Blanche, etc., ce qui permet à nos importateurs d'assurer les livraisons des ordres donnés depuis quelque temps, et les futurs arrivages viendront combler quelque peu les vides qui existent dans les entrepôts.

Digitized by Google

Les cours se maintiennent toujours franchement fermes sur toutes les provenances.

Merrain. — Sans être très actives, les transactions sont néanmoins assez satisfaisantes. Un courant des ventes se maintient et suffit à un stock qui commence sérieusement à se réduire par suite de la rareté des arrivages. La futaille étant actuelllement très recherchée; la tonnellerie, qui n'a que peu ou pas d'approvisionnements, est forcément amenée à faire des achats, étant donnée surtout l'avance de la récolte qui réduira d'autant la fabrication et le nombre des fûts vides.

Cours stationnaires, mais avec tendance à la hausse.

Produits résineux — Les affaires en essence de térébenthine ont été peu actives pendant la semaine écoulée.

Les apports au dernier marché, tenu le 27 juillet, se sont élevés à 143.000 kilos, et le cours est resté fixé à 89 francs les 100 kilos, 1 o/o d'escompte. Pour l'expédition, on paie 99 francs les 100 kilos logés.

Sur le marché de Villandrant, le cours des gemmes, système Hugues. reste fixé, jusqu'à nouvel avis, à 26 centimes le litre ou 65 francs la barrique de 250 litres, avec une déduction de 10 p. 100 sur les gemmes au Clot-Litrage au poids sous 3 p. 100 de trait.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS NOUVELLES	POSITIONS ANCIENNES
1904			
22 juillet	Roy (M.-F.-P.-A.).	G. Gén., Yssingeaux (Haute-Loire).	G. Gén., Charolles (Saône-et-Loire) (1).
id.	Lafage (P.-L.-L.)	G. Gén., Pau (Basses-Pyrénées).	G. Gén., Prades Ouest (Pyrénées-Orientales (2).
28 juillet	Ferry (E.-A.).	G. Gén. Stag., La Motte du Caire (Basses-Alpes).	G. Gén. Stag., Saint-Bonnet (Hautes-Alpes) (3).

(1) En remplacement de M. Camus, mis en disponibilité. — (2) En remplacement de M. Fauveau, qui a reçu une autre destination. — (3) En remplacement de M. Reynaud, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE SAPIN DE NORMANDIE

Tous les forestiers savent que l'*abies pectinata* reçoit en France des noms différents suivant les régions où il croît, entre autres celui de sapin de Normandie; mais bien peu connaissent son aire d'habitation dans cette ancienne province, sans doute parce qu'on ne l'y trouve pas dans les bois soumis au régime forestier.

C'est principalement dans les arrondissements d'Argentan et de Mortagne, et quelque peu dans celui d'Evreux, qu'on le rencontre en bouquets plus ou moins étendus mais très nombreux, sur terrain miocène, entre 230 et 290 mètres d'altitude. Le climat tempéré et relativement humide est exempt de fortes chaleurs d'été; la preuve en est que la vigne fait défaut ne trouvant pas le nombre de degrés voulu pour mûrir ses fruits. Le sapin paraît y avoir été plus répandu; mais, mal soigné et surtout réalisé à un âge trop jeune, il tend à occuper moins de place dans la région. Dans le commerce on le désigne sous le nom de sapin de Laigle, parce que c'est aux environs de ce chef-lieu de canton de l'Orne qu'on en voit les plus importants massifs, d'une contenance de plusieurs centaines d'hectares.

Si l'*abies pectinata* n'est pas une essence indigène en Normandie, comme le prétendent certains botanistes, il y existe en tous cas depuis une époque presque immémoriale : témoins les noms de communes « le Sap » et « le Sap André » dans l'arrondissement d'Argentan; témoins les noms de hameaux « la Sapaie », « Canche de la Sapaie » et plusieurs noms de fermes « la Sapaie », dans l'arrondissement de Mortagne; témoin encore le nom de hameau « le Saptel » dans l'arrondissement d'Evreux; etc.

C'est sous le nom de sapaies que l'on désigne en Normandie les sapinières. Le massif le plus important se trouve au nord de Laigle, exactement sur la limite des arrondissements d'Argentan et de Mortagne, au point où elle atteint le département de l'Eure. Nous avons parcouru ce massif et y avons pu visiter en détail la Sapaie de Raveton, propriété de M. Marquis, manufacturier à Rugles, grâce à sa très grande obligeance et à celle de son gendre M. Bouillon, maire et conseiller général au même lieu.

C'est, paraît-il, l'une des mieux conservées. — Acquise en bon état il y a quelque 25 ans, elle a depuis ce moment continué à être traitée

Digitized by Google

avec ménagement et fait tache heureuse au milieu de ses voisines surmenées. Elle contient à peu près 50 hectares, sur terrain argileux renfermant de nombreux rognons de silex, en sol perméable aux racines, d'environ 30 c. de profondeur, vers 260 à 270 mètres d'altitude. Le mode de traitement est le jardinage, à rotation de 10 années, avec coupe annuelle. Le sapin est à l'état pur; à peine voit-on quelques feuillus en sous bois rare et peu élevé. Le peuplement est maintenu à l'état suffisamment serré. La régénération se produit spontanément et abondamment, facilitée par une fructification à peu près annuelle. La fertilité du sol, par comparaison avec les terres si riches de Normandie, n'est pas de première classe; cependant, pour les sujets découverts, la pousse annuelle a une longueur de 25 à 35 centimètres et l'accroissement sur la circonférence est de 1 centimètre et demi. Nous n'avons pas remarqué d'arbres mesurant plus de 1 m. 70 c. de tour à hauteur d'homme parce qu'on les réalise de bonne heure, mais le propriétaire et le garde nous ont affirmé en avoir exploité, il y a peu d'années, un de 3 m. 50 c. encore très sain et donnant seulement des signes de maturité. Les sapins atteignent 20 à 28 mètres de hauteur totale. Ceux dont se compose la coupe annuelle présentent, à 1 mètre du sol, des circonférences de 0 m. 70 c. à 1 m. 60 c.; ils se vendent sur pied, l'un dans l'autre au prix de 20 francs le mètre cube réel mesuré sur écorce. L'humidité du sol argileux cause parfois au pied de la pourriture brumâtre pouvant s'élever jusqu'à 1 m. ou 1 m. 50, et l'humidité de l'atmosphère produit souvent le développement du balai de sorcière et du chaudron consécutif.

On voit, d'après ce que nous venons d'écrire, que les sapaies de Normandie ressemblent aux sapinières des autres régions de la France, avec cette seule différence qu'elles sont situées à peu près en plaine; ce qui est assez rare ailleurs.

Blangy-sur-Bresle, 20 juillet 1904.

E. Maire,
Inspecteur des Eaux et Forêts en retraite,
Directeur des Forêts et Domaines d'Eu et Aumale.

Digitized by Google

INFLUENCE DE L'EXPLOITATION ANNUELLE

SUR LA PRODUCTION DES REJETS

(*Suite*)

IV

Dans l'expérience dont je viens de rendre compte, poursuivie de 1899 à 1903, la décroissance de production des souches ne saurait être attribuée à une diminution de fertilité du sol, résultant de l'enlèvement des feuilles que portaient les rejets. C'est ce qui du reste ressort également de l'expérience de M. Cormouls-Houlès, car bien que faite sur une assez grande surface pour que cet enlèvement pût exercer une influence appréciable, celle-ci n'aurait pu commencer à se manifester qu'au bout d'un assez long temps, nécessaire pour la décomposition de ces feuilles et leur transformation en humus. Or l'on a vu que c'est, dès les premières années, que cette production a fléchi. Est-ce à dire toutefois que la fertilité du sol n'exerce aucune influence sur l'activité végétative des souches ? Bien au contraire, il est certain que si ces souches s'étaient trouvées dans un terrain plus riche ou ayant reçu des engrais, leur production aurait été plus forte et se serait maintenue plus constante. Les substances albuminoïdes ont en effet un rôle prépondérant dans l'évolution des pousses. C'est ce qui résulte de l'expérience suivante que j'ai reproduite fréquemment au cours de mes recherches sur la nutrition des arbres.

Si l'on enlève sur le fût d'un baliveau (chêne, bouleau, tilleul) un anneau d'écorce, les pousses qui se développent dans le courant de l'été suivant sont plus petites que celles de l'année précédente ; celles qui se forment l'année d'après, pour les sujets survivant deux ans à l'opération, sont plus petites encore. Un assez grand nombre de bourgeons normaux ne se développent même pas. Aucune branche gourmande n'apparaît dans la région supra-annulaire. Mais, en revanche, les couches d'accroissement y sont plus larges que celles formées antérieurement, non seulement au voisinage de la lèvre supérieure de l'anneau, mais souvent encore à une assez grande distance de celle-ci. Dans la région infra-annulaire c'est le contraire qui a lieu. Les couches d'accroissement formées, après l'opération, sont très étroites, parfois nulles, mais par contre les bourgeons dormants qui la garnissent entrent en évolution. Ainsi les effets de l'annélation sont bien différents de part et d'autre de l'anneau : au-dessous, arrêt ou grand ralentissement de l'activité cambiale, mais développement de

Digitized by Google

gourmands ; au-dessus, réduction de pousses, absence d'évolution des bourgeons dormants, mais suractivité du cambium. J'ai montré d'autre part qu'une décortication annulaire, pratiquée sur le fût des arbres, a pour effet d'arrêter la migration de l'amidon formé par les feuilles et par suite de l'accumuler dans la cime ainsi que dans la portion du tronc située au-dessus de l'anneau. Au contraire, dans la partie du tronc placée au-dessous, l'amidon est entièrement résorbé au bout de quelques mois [1]. Le développement des gourmands dans cette région, leur absence totale dans la région supra-annulaire de même que la réduction des pousses de la cime attestent que les matières albuminoïdes fournies par les racines se concentrent dans la première et ne parviennent pas à la seconde. L'une se trouve en état d'inanition amylacée, l'autre en état d'inanition azotée. L'ensemble de ces faits autorise à penser que les couches d'accroissement ont surtout besoin d'amidon pour se constituer, le plasma émigrant des anciens éléments pour former les plus jeunes ; tandis que l'intervention de nouvelles matières albuminoïdes est nécessaire pour la production des pousses. La faible réserve d'amidon que renfermait la région infra-annulaire suffit au premier développement des gourmands qui ne tardent pas d'ailleurs à en produire eux-mêmes, grâce au travail de leurs feuilles.

La richesse du sol en matières azotées est donc éminemment favorable à l'évolution des bourgeons dormants de la souche. Elle ne l'est pas moins à l'accroissement des rejets qui en proviennent. Les feuilles deviennent plus nombreuses, acquièrent de grandes dimensions et une teinte d'un vert foncé, indice de la présence d'une chlorophylle très active. Non seulement la production d'amidon par de semblables feuilles est plus intense, mais elle se prolonge plus avant en automne. J'ai constaté fréquemment que les feuilles d'herbes de prairie, sous l'influence d'engrais azotés (sels ammoniacaux ou nitrate de soude) produisent encore de l'amidon, dans le mois d'octobre, alors que généralement cette fonction a presque cessé dès la fin de septembre. Il en est de même pour les feuilles d'arbres et d'arbustes qui, pour une cause quelconque, acquièrent des dimensions anormales, signe d'une nutrition fortement azotée. Sous ces diverses influences qui toutes tendent à exalter la fonction amylogénésique des feuilles, une abondante réserve s'accumule dans la souche et les racines, et l'accroissement de celles-ci s'en trouve activé.

Ce n'est pas tout. Si le développement de ces organes est indirectement favorisé par la richesse du sol en matières azotées, il l'est directement aussi. Longtemps on a cru que les substances azotées, fournies par le sol, ne pouvaient devenir plastiques, c'est-à-dire propres à l'édification des tissus, qu'après avoir subi une modification dans les feuilles. Diverses expériences ont montré que cette conception est inexacte

(1) Comptes-rendus, Acad. des Sciences, 1893. T. CXVII, p. 694.

Digitized by Google

et que les substances azotées, aborbées par les racines, peuvent, après s'être transformées en matières albuminoïdes, dans les parties du liber mou préposées à cette fonction, former, avec le concours de l'amidon, de nouveaux éléments, dans toutes les circonstances où ces deux catégories de corps se trouvent en présence de tissus jeunes, susceptibles de proliférer. Les radicelles peuvent donc s'allonger et se ramifier, sans que les matières azotées qu'elles puisent dans le sol où elle végétent aient besoin de passer même dans la tige. C'est ce qui résulte des expériences suivantes :

1° Je commencerai par rappeler une ancienne expérience due à Corenwider (de Lille). Deux petites masses d'engrais ou de matières végétales en décomposition sont enterrées à une certaine distance l'une de l'autre. Entre elles une graine ou un tubercule est placé ; les radicelles qui en proviennement se développent tout autour. Celles qui pénètrent dans les masses d'engrais y forment un abondant chevelu, tandia que, en dehors de ces masses, les radicelles sont bien plus rares et surtout moins touffues. Ce sont des faits analogues qui avaient fait dire à Nobbe que les matières nutritives du sol exercent sur les racines une excitation spéciale.

2° Les modifications de croissance dont les arbres réservés sont le siège à la suite des coupes de taillis, montrent bien que les matières azotée du sol se fixent dans les tissus, sans avoir besoin de subir une transformation de la part des feuilles. Dans une série de recherches faites à ce sujet sur des baliveaux chênes de la forêt de Champenoux, j'ai reconnu que les pousses développées, pendant les premières années consécutives à celle de la coupe, sont plus courtes que les précédentes, mais qu'en revanche les couches d'accroissement du tronc sont plus larges, surtout dans la partie inférieure[1]. La suractivité végétative de cette région est due à la plus grande quantité de substances azotées mises à la disposition des racines, par suite de l'exploitation du taillis environnant. Si ces substances profitent surtout aux parties basse et moyenne du tronc, c'est parce que, arrivant d'abord au cambium de ces régions, en plus grande quantité que précédemment et trouvant, dans son voisinage, une suffisante provision d'amidon, elles exaltent son activité végétative, ce qui a pour effet d'y attirer ensuite l'amidon plus qu'auparavant, au détriment de la cime. De là, augmentation de croissance. Il faut du reste un certain temps pour que le cambium acquière cette suractivité; ce n'est guère qu'à partir de la deuxième année après la coupe qu'elle commence à se manifester. Elle va en augmentant, atteint un maximum, puis diminue, quand les rejets des cépées voisines sont devenus assez vigoureux pour disputer aux réserves les substances azotées dont ils ont besoin.

Cet effet de la coupe du taillis montre bien qu'il suffit que des matières albuminoïdes et salines se rencontrent avec de l'amidon dans un tissu formé d'éléments jeunes, pour en provoquer la multiplication. Celle-ci

1. — M. Bartet a même constaté que, devenant plus larges dans cette région, elles sont à la partie supérieure plus étroites qu'auparavant, mais que, tout compte fait, il y a augmentation de volume.

Digitized by Google

est activée, en présence d'un dépôt excessif de substances azotées. Inversement, lorsqu'il se produit une accumulation anormale d'amidon dans un tissu cellulaire encore apte à se développer, il devient le siège d'une prolifération exagérée. Le premier cas se rencontre à l'extrémité des rameaux et c'est pour ce motif que le bourgeon terminal est toujours plus gros que les latéraux, que la pousse terminale est plus vigoureuse que les pousses latérales. Le deuxième cas se présente dans les tissus cicatriciels, résultant de traumatismes et notamment dans la région avoisinant la lèvre supérieure des blessures du tronc.

Les considérations précédentes établissent que la richesse du sol en matières azotées doit être un facteur prépondérant dans la productivité des souches. C'est en effet ce qui résulte de l'observation suivante.

Le 22 octobre 1901, j'ai récolté les rejets de l'année que portait une souche d'aune provenant d'un arbre âgé d'environ trente ans, qu'on avait exploité l'hiver précédent. J'ai compté, mesuré et pesé les feuilles de ces rejets à l'état frais, puis après les avoir desséchées, ainsi que je l'avais fait pour les sujets d'expérience du tableau A. Cet aune se trouvait isolé dans un pré tourbeux, à la surface duquel on répandait, chaque printemps, des cendres de bois. Le sol, dans lequel pénétraient ses racines, renfermait donc tous les éléments de fertilité (eau, potasse et azote assimilable) propres à assurer une végétation active aux herbes et aux arbres[1]. Voici les données résultant des mesures prises sur la souche d'aune :

Les 41 rejets qui la garnissaient avaient une longueur moyenne de 1 m. 17 et portaient 1848 feuilles dont le limbe mesurait 90 millim. de long sur 77 millim. de large. Le poids de ces feuilles à l'état frais était de 1048 gr. et de 465 gr. à l'état sec. Une feuille sèche pesait donc en moyenne 251 milligr. Si l'on compare ces données à celles du tableau A, se rapportant à des souches situées eu terrain peu fertile, on voit combien a été supérieure la production de la souche d'aune. Il aurait été intéressant d'en poursuivre l'observation plusieurs années de suite; malheureusement elle disparut au cours de travaux d'assainissement et de nivellement qu'on exécuta dans la partie de pré où elle se trouvait. Mais, en me référant à d'autres souches placées dans des conditions ana-

1. — L'*Alnus glutinosa* végète mal dans les terrains tourbeux des hautes Vosges, non parce qu'il y rencontre un excès d'eau ou parce que l'air y fait défaut, mais parce que la tourbe de cette région est trop pauvre pour cette essence assez exigeante. Elle ne contient que des traces de potasse, de chaux et d'acide phosphorique et si elle est très riche en azote, c'est en azote non immédiatement assimilable.

Digitized by Google

logues, je puis dire qu'elle aurait eu une productivité plus longue et plus assurée que les souches végétant en terrain de fertilité médiocre.

Si j'ai cru devoir entrer dans autant de développements, relativement à l'influence de la richesse du sol sur la production et la vitalité des souches, c'est parce que j'aurai à m'appuyer sur ces données quand j'arriverai plus tard aux applications pratiques résultant de cette étude.

RÉSUMÉ

1° L'exploitation annuelle, pratiquée sur de vieilles souches, a pour effet de réduire de plus en plus la production des rejets et d'entraîner le dépérissement graduel de ces souches, même dans les circonstances où l'on ne saurait faire intervenir la diminution de fertilité du sol, causée par l'enlèvement des feuilles de ces rejets.

2° Ce résultat est dû à ce que les feuilles, devenant d'année en année moins nombreuses et plus exiguës, la réserve amylacée de la souche s'appauvrit de plus en plus. Dans les conditions normales d'exploitation des taillis, la réserve s'affaiblit aussi, au bout de la première année, mais moins que dans le cas de l'exploitation annuelle, parce que, outre l'amidon de la souche et des racines, il reste à la disposition des nouvelles pousses, celui des rejets maintenus sur pied, pour les essences du moins où ces organes demeurent amylifères en hiver, ainsi que celui produit, dès le printemps suivant, par leur jeune écorce. De plus l'appauvrissement n'est que temporaire, car la réserve ne tarde pas à se reconstituer, par suite de l'apparition de nombreuses feuilles dues à la ramification des rejets.

3° Le dépérissement des souches âgées provient de la résorption graduelle de la réserve amylacée. Celle-ci, ne suffisant plus à alimenter une masse considérable de tissus et de volumineuses racines, abandonne alors certaines parties de la souche, pour se localiser dans quelques autres qui sont désormais les seules où se forment des rejets. Le dépérissement est encore activé par la pourriture qui envahit bientôt les tissus nécrosés et finit par gagner peu à peu les tissus sains.

4° L'exploitation annuelle est loin d'entraîner les mêmes dommmages dans les jeunes souches. Des plants recépés chaque année, depuis l'âge de 3 ou 4 ans, peuvent émettre très longtemps des rejets vigoureux. Leur souche et leurs racines ayant des dimensions assez réduites, une quantité d'amidon relativement faible suffit à y entretenir la vie et la majeure partie de la réserve reste à la disposition des rejets. Il n'y a

Digitized by Google

pas, comme cela a lieu dans les vieilles souches, disproportion entre la quantité d'amidon produite et la capacité des réservoirs amylifères.

5° La productivité des souches est favorisée, dans une large mesure, par la richesse du sol en azote assimilable ou par l'apport d'engrais appropriés. Les rejets fabriquant plus de matières albuminoïdes, éminemment propres au développement des feuilles, les fonctions amylogénésiques de celles-ci deviennent plus actives et par suite la réserve amylacée de la souche et des racines plus abondante, ce qui assure à ces organes une longévité qui fait défaut aux souches végétant en terrain pauvre.

V

La question de l'exploitation annuelle des cépées n'avait pas jusqu'ici été l'objet d'études spéciales. En matière forestière elle ne présente guère d'intérêt, puisque, en tant que bois, les rejets de l'année n'ont aucune valeur. Si, au point de vue agricole, cette question semble avoir acquis quelque importance, c'est surtout à la suite des essais entrepris, sous l'empire des besoins suscités par la sécheresse exceptionnelle de 1893. Mais on s'est parfois occupé, en sylviculture, des effets résultant de l'exploitation des taillis renouvelée à des intervalles rapprochés. Les auteurs ont tous regardé cette pratique comme des plus funestes à la vitalité des souches, sans citer toutefois, à l'appui de leur opinion, des expériences concluantes. Comme cela a lieu trop souvent, ils ne s'autorisent que de conceptions hypothétiques.

Parade écrit à ce sujet (*Traité de la culture des bois*, 4e édit., 1860, p. 352) :

« Les exploitations répétées fatiguent et altèrent les racines [1]. »

1. — « Voici l'explication physiologique de ce fait :

« La relation intime ou l'équilibre qui existe entre les organes aériens (branches) « et les organes souterrains (racines), détermine, comme on le sait, la vie végé- « tale.

« Les racines, en pompant la sève descendante, produisent le développement « des feuilles et celles-ci, à leur tour, par le travail qu'elles accomplissent dans « l'atmosphère, fournissent la sève descendante qui assure l'extension des racines « et particulièrement la formation des spongioles, sans lesquelles l'absorption des « sucs de la terre ne saurait avoir lieu.

« Or, quand on coupe la cépée d'une souche, on détruit évidemment cet équi- « libre. A la vérité de nouveaux rejets apparaissent, mais ils sont minimes, com- « parés aux tiges qu'ils remplacent et ne peuvent envoyer, par conséquent, « qu'une nourriture tout à fait insuffisante aux racines dont une partie cesse ainsi « de former du chevelu, par suite ne fonctionne plus et ne tarde pas à pour- « rir.

« Cependant les racines étant diminuées et les rejets s'accroissant chaque année, « l'équilibre se rétablit au bout d'un certain temps. Mais bientôt une nouvelle « exploitation survient, les mêmes phénomènes se reproduisent et la souche,

Digitized by Google

L'explication que donne Parade repose sur un fait de l'exactitude duquel il aurait dû auparavant s'assurer. Il admet *a priori* que, dans le cours de l'année qui suit celle de l'exploitation, les racines, n'étant plus qu'insuffisamment nourries, meurent en partie. Or, il n'en est rien. Au bout de la première année, toutes les racines d'une souche, même âgée, sont encore vivantes et s'accroissent, à la condition, bien entendu, que cette souche se garnisse de rejets qui ne soient pas trop distants les uns des autres. Cette persistance de vitalité des racines est du reste justifiée par la richesse de la réserve amylacée de la souche, même un an après la coupe et par l'abondance des matières azotées mises à leur disposition du fait de l'exploitation. C'est seulement à la suite de plusieurs coupes annuelles que quelques racines périssent et encore cela ne se produit-il pas toujours. J'ai fait remarquer qu'une moitié environ des souches et des racines du tableau A était encore vivante, après quatre exploitations successives. A la suite de onze exploitations annuelles, M. Cormouls-Houlès n'a perdu qu'un quart de ses souches et, parmi celles qui ont survécu, le spécimen, pris au hasard, qu'il m'a adressé ne portait que des racines vivantes. La vitalité de ces organes est donc bien mieux assurée qu'on ne le croyait. Or, c'est sur ce fait inexact que s'appuie Parade pour expliquer les funestes effets des exploitations trop fréquentes. Puisque la première n'entraîne pas de nécrose des racines, il doit en être de même de la suivante, huit ou dix ans plus tard, car, dans l'intervalle, la réserve a eu grandement le temps de se reconstituer. Si donc les courtes révolutions entraînent, plus que celles de moyenne durée, le dépérissement des souches (et le fait demanderait à être établi par des expériences précises), cela doit tenir à d'autres causes, parmi lesquelles il semble qu'on doive ranger, en premier lieu, la disparition graduelle des bourgeons dormants.

L'influence de la richesse du sol sur la productivité des souches, et par suite sur leur vitalité, semble avoir échappé à Parade, car il n'en fait aucune mention. Il paraît toutefois avoir entrevu, mais bien vaguement et sans en reconnaître la cause réelle, l'influence du volume de la souche, quand il dit (p. 361) qu'on favorise l'émission des rejets sur les vieilles souches en recépant celles-ci sous terre :

« Quand les essences ont la propriété de drageonner, le moyen à employer

« troublée périodiquement ainsi dans ses fonctions, finit par contracter des « tares : la pourriture se loge dans celles de ses parties où la sève cesse de péné- « trer, sa vitalité s'altère de plus et plus et s'éteint définitivement bien plus tôt « que cela ne fût arrivé si l'arbre eût obéi, dans son développement, aux lois na- « turelles de la végétation. »

Digitized by Google

« pour assurer la perpétuité du taillis est très simple. Lorsqu'on s'aperçoit que « la faculté reproductrice des souches commence à diminuer, on les coupe « entre deux terres, c'est-à-dire au-dessous du collet de la racine. En détruisant « ainsi le centre vers lequel se portait la sève, celle-ci agit plus énergiquement « sur les racines et donne naissance à une grande quantité de drageons qui « remplacent abondamment les souches surannées. »

En opérant ainsi, on diminue la capacité des tissus à alimenter et il se produit un effet analogue à celui que j'ai signalé plus haut de la survie des souches résultant de la réduction automatique et graduelle de leur volume.

Quant à l'explication physiologique donnée par Parade, elle pouvait à la rigueur être admise, à l'époque où il l'a produite. La nutrition des arbres s'expliquait alors ainsi qu'il suit :

Les sucs, puisés dans le sol par les racines, formaient la *sève brute ;* cette sève s'élevait dans l'arbre (sève ascendante). Après avoir subi dans les feuilles une modification, elle devenait la *sève élaborée*, puis se répandait dans le tronc et les racines (sève descendante). En quoi consistait cette modification ? On l'ignorait ; on savait seulement que les feuilles sont le siège de la réduction de l'acide carbonique de l'air sous l'influence de la radiation solaire. On voit maintenant tout ce qu'avait de vague, d'imprécis, d'inexact même, cette conception. On ne savait quelles étaient les substances en dissolution dans le liquide absorbé par les racines, à quel état s'y trouvait l'azote. Boussingault avait cependant déjà constaté la présence de l'ammoniaque dans la terre végétale, mais plus tard seulement furent découverts les phénomènes d'ammonisation et de nitrification, plus tard encore les agents et les influences qui y président. D'autre part ce n'est que vers 1864, que Sachs (de Wurzbourg) fit connaître l'amylogénèse des feuilles, découverte des plus fécondes qui ouvrit des horizons nouveaux sur la nutrition végétale. Le produit de l'assimilation du carbone par les feuilles, de ce travail resté mystérieux jusque-là, quant à ses résultats, devenait enfin discernable, grâce à quelques manipulations microchimiques fort simples. Il était dès lors possible de le suivre dans ses transformations, dans ses migrations à travers les divers tissus de la plante [1]. Mais, en 1860, on ignorait

(1) Aussi, comprenant que l'étude de la nutrition végétale avait désormais une base solide, ai-je entrepris, dès 1872, sur la formation du sucre et de l'amidon, sur le processus et les transformations de ces substances au sein de l'organisme, une série de recherches dont j'ai rendu compte dans un grand nombre de notes et de mémoires échelonnés au cours d'une période de quinze années. De son côté, M. d'Arbaumont commença, vers 1880, sur le même sujet, des travaux approfondis qu'il poursuivit pendant vingt ans. Ils ont fait l'objet d'un mémoire très

Digitized by Google

encore tout cela; aussi, en tenant compte de l'imperfection des connaissances à cette époque, doit-on constater que l'explication donnée par Parade, toute schématique et imprécise qu'elle soit, se trouve en somme assez exacte [1].

Malgré les rapides progrès de la physiologie végétale dans les quarante dernières années, la vulgarisation en fut bien lente [2]. On en jugera par le fait suivant. En 1893, la question de l'exploitation annuelle des souches, ayant été agitée à propos des essais de M. Cormouls-Houlès, M. Rigal, président du comice agricole de Pamiers (Ariège), intervint dans le débat. Il écrivait, au mois d'août de cette année (*Journal de l'Agric.*, 1893, tome II, p. 335) :

étendu, publié récemment (Annales des Sciences naturelles, Botanique, 8e série, t. XIII et XIV), dans lequel mon savant confrère de la Société botanique de France, tout en rappelant et contrôlant les principaux résultats que j'avais fait connaître, expose plusieurs côtés de la question que je n'avais pas abordés ou que je n'avais traités qu'incidemment. Si, en retardant la publication de ses recherches jusqu'à ce qu'il eût rassemblé un nombre imposant de matériaux, méthode inaugurée par les naturalistes du XVIIIe siècle : Réaumur, Tremblay, etc., M. d'Arbaumont a laissé échapper la priorité de la découverte de bien des faits, ainsi qu'il l'a lui-même reconnu, il a eu du moins la satisfaction de présenter un travail d'ensemble sur l'évolution de la chlorophylle et de l'amidon.

C'est en m'appuyant sur le rôle prépondérant rempli par l'amidon dans le développement des tissus que je suis parvenu à expliquer plusieurs phénomènes dont la cause était restée très obscure, tels que les modifications de structure dues à l'influence des milieux : modifications résultant de l'étiolement, de l'immersion, des variations hygrométriques de l'atmosphère, etc... Passant à l'étude de l'amylogenèse dans les végétaux ligneux, j'ai pu, grâce à elle, établir certains faits restés inconnus jusque-là, tels que le retour de la végétation printanière avant l'époque où elle se manifeste par des signes extérieurs, le processus suivi par le réveil de l'activité cambiale, suivant les diverses parties de l'arbre et enfin les conséquences importantes résultant des décortications annulaires.

1. — Je m'empresse d'autant plus de le reconnaître que, par ailleurs, son livre renferme nombre d'erreurs et surtout d'affirmations dépourvues de toute sanction expérimentale, affirmations qui ont eu pour effet, non seulement d'entraver les progrès de la sylviculture française, mais encore de l'entraîner dans des errements dont elle a eu bien de la peine à revenir, tant était grande sa confiance en des doctrines préconisées par une autorité qu'elle s'était habituée à regarder comme presque infaillible.

2. — Il semblerait qu'à la suite de la découverte de l'amylogénèse et de tous les travaux qui, tant en France qu'à l'étranger, en furent la conséquence, l'antique théorie des sèves ascendante et descendante eût dû être rapidement abandonnée. Il n'en fut rien et pendant bien des années encore, cette doctrine fut en honneur, non seulement parmi les praticiens, mais encore dans l'enseignement. Je crois même qu'il en subsiste actuellement des vestiges dans quelques établissements de l'Etat. La conception en était si commode, il y avait si longtemps qu'on faisait intervenir la sève dans toutes les manifestations de la vie végétale, qu'on semble n'avoir pu se décider que très difficilement à y renoncer. Maintenant encore, parmi les personnes qui s'adonnent à la culture des végétaux, il en est bien peu qui n'hésitent pas à expliquer, par des perturbations dans les mouvements, voire les *qualités* de la sève, les modifications que les influences atmosphériques ou les opérations culturales apportent à la croissance des plantes. Pour elles, la couche d'accroissement formée par le cambium résulte d'une *coagulation* de la sève. Cet état de choses tient à une ignorance, que je n'ose qualifier, de l'anatomie et de la physiologie végétales.

Digitized by Google

« Les taillis dont on récolterait les rejets tous les ans pourraient-ils vivre « longtemps et donner un produit égal à celui de l'année de la coupe du bois? « M. Cormouls-Houlès voudra bien permettre à un arboriculteur qui a cin- « quante années de pratique, de lui soumettre son opinion à cet égard. La plante « vit par ses racines, mais aussi par ses feuilles; c'est dans celles-ci que la « sève ascendante vient se modifier. La sève tient en dissolution des matières « carbonées provenant des engrais répandus dans le sol; d'un autre côté, les « feuilles absorbent du gaz oxygène de l'air pendant la nuit. Le gaz oxygène « s'unit aux matières carbonées pour former de l'acide carbonique. Ce der- « nier gaz est ensuite décomposé sous l'influence de la lumière; le carbone « reste fixé dans le végétal, l'oxygène se dégage dans l'air et la sève devient le « cambium [1]. Ces fonctions de la sève ne doivent jamais rien perdre de leur ré- « gularité, sans apporter dans l'existence de la plante les plus graves perturba- « tions. Donc l'abatage d'un arbre dont le tronc seul reste dans le sol doit être « pour le végétal, l'occasion des troubles organiques les plus profonds. Néan- « moins le besoin d'une partie aérienne qui porte des feuilles indispensables à « la végétation se faisant sentir, la sève se porte avec force de toutes parts et les « jets ne tardent pas à s'élancer au dehors. Il apparaît donc de nouvelles tiges « remplissant pendant la 1re et la 2e année leurs fonctions, mais très impar- « faitement encore, jusqu'à ce que leur développement soit complet et que l'é- « quilibre soit rétabli. Cet état de transition est tellement grave pour la plante « que certains troncs ne repoussent pas.

« Nécessairement, si la même opération se répète tous les ans, suivant l'es- « sence de l'arbre, la nature du sol et en un mot sa situation végétative, l'arbre « vivra plus ou moins de temps, mais il finira par s'affaiblir de plus en plus et « par mourir. J'ai même pensé que l'enlèvement, au printemps de chaque année, « des feuilles du mûrier, avait porté dans la sève de cet arbre une telle pertur- « bation qu'elle avait fini par être viciée et que c'était la vraie cause de la mala- « die des vers à soie.

« Je crois donc que l'on ne saurait compter sur une exploitation régulière et « de longue durée des jets fournis tous les ans par les taillis. »

Si j'ai cru devoir reproduire *in extenso* les explications de Parade et de M. Rigal, c'est d'abord pour établir que, jusqu'en 1893, la question de l'influence des exploitations rapprochées ou annuelles sur la végétation des souches, ne paraît avoir été l'objet d'aucune expérience; que par conséquent les résultats obtenus par M. Cormouls-Houlès et par moi comblent une importante lacune dans nos connaissances sur la culture des taillis; c'est ensuite pour montrer combien étaient vagues, puériles même, à une époque encore assez rapprochée de nous, les idées qui

1. — Cette ignorance de la nature organisée du cambium est encore si générale, même chez les personnes s'occupant, à titres divers, de la culture des arbres, qu'on les entend presque toujours appeler *écoulements de sève* les tissus cicatriciels qui se forment au voisinage des plaies du tronc. Il serait cependant bien facile d'introduire, dans l'enseignement le plus élémentaire sur les fonctions végétales, des notions sinon étendues et approfondies, tout au moins exactes.

Digitized by Google

avaient cours sur la nutrition des arbres. L'interprétation des faits, telle que Parade l'a fournie, était déjà surannée à l'époque où M. Rigal a donné la sienne. Toutefois, le grand âge de ce dernier auteur la justifie dans une certaine mesure. Mais quelle excuse pourraient bien invoquer les jeunes praticiens, et ils sont nombreux (horticulteurs, arboriculteurs, viticulteurs et même forestiers) pour lesquels la sève est encore la grande régulatrice de la vie végétale et qui ne seraient peut-être pas éloignés de croire que l'enlèvement périodique des feuilles du mûrier peut causer à la sève de cet arbre une telle perturbation qu'elle finit par être viciée? J'aime à croire toutefois qu'ils n'iraient pas jusqu'à attribuer à cette sève viciée la maladie des vers à soie. Pasteur a passé par là; il est vrai qu'il y avait passé, même avant 1893.

EMILE MER.

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER.

Infections générales de l'organisme.

MALADIES MICROBIENNES.

5. — *La Xanthose du Gardon.*

En 1897, pendant les dix derniers jours de juillet et la première semaine d'août, on observa une grande mortalité sur le gardon (*Leuciscus rutilus*, C. et V.) dans le lac de Zurich, surtout dans les régions de moindre profondeur de sa partie occidentale.

Les victimes de l'épidémie présentaient, en différents points du corps, des taches de teinte jaune plus ou moins prononcée, bien délimitées, un peu saillantes, d'un diamètre de 25 à 35 millimètres. Ces taches caractéristiques, qui ont valu à la maladie le nom de xanthose [1] ou de peste jaune, ne manquaient qu'exceptionnellement; elles étaient souvent accompagnées d'ecchymoses superficielles, de nombre et d'importance variables, sur le ventre, les flancs, la tête et les nageoires. Les écailles, d'ailleurs peu adhérentes chez le gardon, manquaient d'ordinaire, au moins partiellement, ou tombaient sous le doigt aux emplacements colorés en jaune. Sous ces derniers les muscles se trouvaient parfois quelque peu

1. — De ξανθός, jaune.

Digitized by Google

injectés de sang, par ailleurs ils n'offraient rien d'anormal non plus que les viscères.

Les poissons atteints deviennent faibles, et nagent paresseusement; au bout de deux à trois jours ils gisent inertes, d'abord sur le côté, puis sur le dos, le mouvement des ouïes subsiste seul, encore va-t'il se ralentissant pour cesser bientôt avec la vie.

L'épidémie ayant attiré l'attention de la Direction du service de santé du canton de Zurich, l'Institut universitaire d'hygiène de cette ville fut invité à en rechercher la cause. Cette étude fut entreprise par le Professeur Oscar Wyss [1].

L'examen du sang des gardons malades y fit reconnaître la présence, en abondance, d'un microbe qu'on s'assura manquer chez les animaux sains [2]. Il se présente sous différents aspects : coccus, diplocoques, diplobacilles, bâtonnets tantôt courts, tantôt longs, et est souvent entouré d'une capsule [3].

Cet organisme, qu'on trouve aussi dans le liquide de la cavité péricardique, le foie, la bile, les muscles et l'intestin, constitue l'agent pathogène de la peste jaune. En l'inoculant à des poissons, même à dose faible, par injection sous-cutanée, on constate que ceux-ci ne tardent pas à périr en offrant les symptômes de l'affection, et en particulier les taches caractéristiques; on peut d'ailleurs s'assurer que les bactéries se sont bien répandues dans tout le corps des sujets. Une autre expérience a été faite en plaçant un gardon, pendant quelques minutes seulement, dans une eau infectée, la mort s'en est suivie au bout de trois jours [4].

Le bacille de la xanthose est, comme on l'a déja vu, très variable de forme et de taille. On l'observe le plus généralement sous l'aspect de bâtonnets à extrémités arrondies, souvent réunis deux à deux, munis de 1 à 5 cils vibratiles et très mobiles. Leur largeur est comprise entre 0,3 et 0,6 μ. et leur longueur va d'ordinaire de 0,7 à 2,5 μ, mais on rencontre parfois des filaments ayant jusqu'à 7 μ.

1. — Ueber eine Fischseuche durch Bacterium vulgare (Proteus) von Prof. Dr. Oscar Wyss in Zürich. — Zeitschrift für Hygiène und Infectionskrankheiten. Band XXVII. pp. 143-174. Leipzig, Von Veit. 1898.

2. — Si le microbe manque dans le sang des poissons non malades de xanthose, il se rencontre dans leur intestin, c'est le parasite le plus constant de l'appareil digestif du gardon.

3. — Cette capsule, fréquente chez les bacilles observés dans le sang, n'a jamais été trouvée dans les cultures.

4. — Il convient de remarquer que, dans cette expérience, le poisson présentait près de la tête une altération du revêtement écailleux sur laquelle ne tardèrent pas à s'installer les Saprolégniées et que l'animal mourut sans que des taches jaunes fussent apparues sur la peau. Mais l'examen bactériologique démontra la présence du microbe de la xanthose dans le sang, la bile et bien entendu dans l'intestin.

Digitized by Google

En culture sur plaques de gélatine, à la température ordinaire, on voit au bout de 24 heures apparaître de petites taches rondes, blanchâtres, à contour parfois régulier, plus souvent hérissé de fines pointes ou émettant de délicats rayons ondulés. Ces colonies s'entourent d'une auréole de liquéfaction qui s'accroît assez vite, et s'y présentent généralement comme de petites étoiles à centre pâle entourées de zones concentriques alternativement sombres et claires. De leur périphérie se détachent des prolongements très variables et irréguliers gagnant les parties encore solides de la plaque où on les observe sous l'aspect d'éléments isolés, de masses grenues ou de filaments déliés.

Dans un tube inoculé par piqûre, la gélatine se liquéfie avec rapidité, il se produit une cavité en entonnoir dont les parois offrent de très fines expansions où prennent naissance de petites bulles de gaz. Cette cavité, à contenu trouble, affecte ensuite la forme d'un sac.

Sur gélose, un revêtement blanchâtre, diaphane, à surface unie et brillante, se développe le long de la strie.

La croissance sur pomme de terre est lente, mais se poursuit longuement jusqu'à ce que toute la substance nourricière soit recouverte d'une couche épaisse ayant l'apparence et la consistance du miel. La couleur varie du jaune brunâtre au rose pâle.

Dans le bouillon, l'introduction du bacille provoque un fort trouble, un dépôt se rassemble sur le fond tandis qu'une mince pellicule s'étend à la surface, au moins contre les bords du vase. Le liquide dégage une odeur prononcée dam m oniac, et souvent aussi d'acide sulfhydrique.

Le lait n'est pas altéré.

Le microbe de la xanthose est anaérobie facultatif, mais se développe moins bien en l'absence d'air.

La température optima est comprise entre 15° et 25° C., mais la végétation est encore vigoureuse à 37°.

Le bacille reste coloré après traitement par la méthode de Gram.

Si on rapproche les propriétés qui précèdent de celles d'organismes déjà connus, on constate que la plupart se retrouvent chez le *Bacterium vulgare* ou *Proteus vulgaris* (Hauser) qui se rencontre très communément partout où existent des matières animales en décomposition. Cependant ce dernier a des cils vibratiles plus nombreux, ne donne sur pomme de terre qu'une petite bande d'un blanc jaunâtre ou grisâtre sur la strie d'inoculation, coagule le lait et se décolore par la méthode de Gram. Il se distingue encore par son action sur l'urée qui subit une fermentation ammoniacale énergique.

La concordance des caractères est donc loin d'être absolue. Cependant,

Digitized by Google

étant donnée la variabilité du *B. vulgare*, les différences signalées ci-dessus n'ont pas paru suffisantes au Dr Wyss pour légitimer la création d'une espèce. Il a donc considéré le bacille trouvé par lui chez les gardons victimes de la peste jaune comme identique à celui d'Hauser, ou du moins comme n'en constituant qu'une simple variété [1].

Comment maintenant expliquer l'infection bactérienne et l'épidémie ?

Pour la solution de cette question la connaissance des observations et analyses relatives à l'eau du lac, effectuées périodiquement au Laboratoire municipal de Zurich, devait présenter un grand intérêt. Or, contrairement à ce qu'on aurait pu croire, la période où a été constatée la mortalité sur le gardon n'a nullement été marquée par une augmentation dans la teneur en bactéries ou substances organiques. Les chiffres relevés à ce moment sont, en effet, moyens ou faibles [2].

En revanche, la température de l'eau, prise à la surface, s'élevait, le 20 juillet, à 22° 4 C. Il semble donc qu'il y ait une relation entre la maladie, qui éclate à cette date, et la chaleur alors presque à son maximum [3]. Cette supposition paraît d'autant plus vraisemblable qu'elle explique la courte durée de l'épidémie, dont la cessation fut probablement la conséquence d'une baisse de 4 degrés survenue dans les premiers jours d'août.

L'élévation de température peut avoir eu pour conséquence de favoriser, préférablement aux autres espèces, le *B. vulgare ;* il aurait pullulé d'une façon anormale sans que la teneur globale de l'eau en microbes

---

1. — La façon de voir du Dr Wyss l'a amené, à propos d'une comparaison entre la peste jaune et les autres épidémies déjà observées, à rattacher au *B. vulgare* les bacilles trouvés par Charrin, en 1893, chez des poissons du Rhône — par Canestrini chez des anguilles atteintes de peste rouge (*B. anguillarum*) — par Sieber, chez des tanches mortes dans un vivier à Saint-Pétersbourg (*B. piscicidus agilis*). Il a de plus conclu à l'identité complète du dernier avec celui de la xanthose, ce qui n'a pas été sans soulever des réclamations. Voir Zeitschrift für Hygiène und Infektionskrankheiten, 1898. Band XXVII, pp. 166-168. Band XXVIII, pp. 159-162.

2. — D'après les renseignements fournis au Dr Wyss par le Dr Bertschinger, l'eau du lac du Zurich contenait le 20 juillet 1897 :

1° Bactéries : — à 5 m. de profondeur : 555 colonies par cc. contre un minimum de 165 [fin Août] et un maximum de 3 000 [Février]. — A 13 m. de profondeur : 233 colonies par cc. contre un minimum de 220 [Juin] et un maximum de 5260 [Février].

2° Substances organiques : 22 gr. 8 par litre contre un minimum de 16 gr. 2 [26 Mars] et un maximum de 30 gr. [27 Avril].

Ammoniac libre : 0 gr. 008 par litre contre un minimum de 0 gr. 004 [fin Septembre] et un maximum de 0 gr. 052 [10 Avril].

Ammoniac albuminoïde : 0 gr. 05 par litre contre un minimum de 0 gr. 044 [fin Mars] et un maximum de 0 gr. 072 [Janvier].

3° Le maximum absolu fut atteint au milieu d'août ; la température de l'eau s'éleva à 22° 8 C; elle s'était, entre temps, au début du mois, abaissée à 18° 3.

Digitized by Google

en ait été augmentée. Mais ce qui semble le plus probable, c'est que le gardon a été éprouvé par la chaleur : sa vitalité s'est trouvée diminuée. Dans ces conditions, le bacille qui, comme on l'a vu, se trouve normalement dans l'intestin des sujets même sains, a pu envahir le reste de l'organisme, trop affaibli pour réagir. Le Dr Wyss a d'ailleurs observé semblable infection chez un individu qui, après un séjour d'une semaine en aquarium, débilité soit du fait de la captivité, soit parce qu'il fut attaqué par les Saprolégniées, tomba malade et mourut après apparition de taches jaunes sur les flancs. Le microbe de la xanthose, abondant dans l'appareil digestif, se retrouvait, en petite quantité, il est vrai, dans le sang et dans la bile.

Il semble presque inutile de mentionner, en terminant, qu'il ne saurait être question, pour semblables épidémies, de mesures soit curatives, soit préventives.

R. B.

FRAIS DE JUSTICE EN MATIÈRE CORRECTIONNELLE

CONDAMNATION DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS AUX DÉPENS.

A propos d'un arrêt de la cour de Limoges du 12 septembre 1903, qui a appliqué la jurisprudence courante suivant laquelle l'Administration des Eaux et Forêts doit toujours dans les instances intentées à sa requête, être réputée partie civile et comme telle condamnée aux dépens, sauf son recours contre le prévenu, M. Ch. Guyot[1] s'élève, au nom des principes, contre la théorie universellement admise, depuis 1870, par les cours et tribunaux, concernant le caractère de l'amende forestière, sa confusion avec les amendes fiscales et son assimilation aux dommages-intérêts, en vertu de laquelle l'Administration des Eaux et Forêts doit toujours être considérée comme partie civile pour l'attribution des frais, conformément à l'article 158 du décret du 18 juin 1811.

La discussion de l'éminent directeur de l'Ecole de Nancy établit nettement combien est peu défendable cette théorie « qui ne tiendrait pas devant un examen sérieux des textes et une saine interprétation des

1. — *Revue des Eaux et Forêts*, 1904, p. 230.

Digitized by Google

intentions du législateur ». La vogue universelle qui lui est aujourd'hui acquise s'expliquant par l'esprit de corps exagéré dont sont animés certains magistrats, paraît cependant devoir persister. Si cette persistance peut attrister les jurisconsultes soucieux du triomphe des saines doctrines, la condamnation de l'Administration des Eaux et Forêts aux dépens n'a en pratique aucune importance pour celle-ci, les jugements ou arrêts prononçant cette condamnation ne pouvant être exécutés, parce qu'ils sont *illégaux* et que, selon l'expression si caractéristique de M. d'Arbois de Jubainville [1], ils doivent être régulièrement réformés et amendés par les percepteurs ou leurs commis. Il n'est pas inutile d'insister sur l'illégalité de ces jugements.

Les frais de justice dans les affaires poursuivies à la requête de l'Administration des Eaux et Forêts se divisent en deux catégories :

Les frais dits *urgents* correspondant à des dépenses effectives; et les frais *non effectifs* qui ont le caractère d'un accessoire de l'amende.

Dans la dernière catégorie rentrent : 1° le timbre et l'enregistrement des procès-verbaux, actes de procédure et jugements, qui, aux termes de l'article 70 de la loi du 22 frimaire an VII, de l'article 74 de la loi du 25 mars 1817, de l'article 170 du Code forestier, de l'article 47 de la loi du 15 avril 1829, doivent être donnés en débet et recouvrés seulement sur les condamnés; 2° le coût des originaux et des copies des actes de citation ou signification qui sont dressés dans les bureaux des chefs de service et dont le montant est attribué à l'Etat en exécution de la loi de finances de 1838.

La circulaire n° 405 du 28 septembre 1837 ayant pour l'objet l'application de cette loi, rappelle que la supression du crédit pour les frais de justice n'a nullement entraîné la réduction des frais à payer par les condamnés et que ces frais continueront à être taxés à *l'égard de ces derniers* conformément aux règlements.

Les frais de cette catégorie ne peuvent donc dans aucun cas être mis à la charge de l'Administration des Eaux et Forêts, sans contrevenir au texte même de la loi. Quant aux frais correspondant à des dépenses effectives, ils sont énumérés au § 306 de l'analyse des divers modes de comptabilité et de payement annexée au décret du 26 décembre 1866 sur la comptabilité du Ministère des Finances. Les uns : coût des actes d'huissier (lorsqu'il a été nécessaire de recourir à ces officiers ministériels), coût des expéditions et extraits de jugement, frais de fourrière et de séquestre, rétributions aux préposés citateurs, coût des bulletins n° 1

1. — Rép. jur. for., 1895, p. 146.

Digitized by Google

et n° 2 du casier judiciaire et autres menus frais, sont mandatés directement par les Conservateurs au nom des ayants droit. Les autres : taxes à témoins, sont avancés par la Trésorerie générale à qui ils sont remboursés sur sa demande par l'Administration des Eaux et Forêts. Le montant de ces frais, ne peut évidemment être payé deux fois ; à leur égard l'Administration se trouve donc dans la même situation que la partie publique ou qu'une partie civile qui a consigné au greffe le montant des frais de procédure.

Si, d'ailleurs, le service de la perception, cédant à une fiscalité exagérée ou au désir immodéré de toucher une remise sur l'encaissement du montant de ces frais, réclamait au Conservateur le mandatement de frais judiciairement liquidés, celui-ci devrait s'y refuser. Quand même cet ordonnateur croirait devoir délivrer un mandat de payement, il ne pourrait appuyer ce mandat d'aucune pièce comptable régulière et le Trésorier général devrait refuser son visa.

Cette réglementation fort sage a été établie dans l'intérêt du Trésor et, par suite, des contribuables. Si elle n'existait pas, il serait nécessaire d'inscrire au budget un chapitre destiné en réalité à faire des avances aux condamnés insolvables. Loin de songer à l'abroger, chaque année, la loi de finances confirme cette règle. Suivant la jurisprudence, l'Administration des Eaux et Forêts devrait avancer, sauf son recours sur les condamnés, la totalité des frais de justice dus dans toutes les affaires poursuivies à sa requête. Le nombre moyen de ces affaires est actuellement de 8.000 par an et le minimum des frais pour un jugement rendu en première instance s'élève à 11 fr. 25, ce qui pour les 8.000 affaires donne 90.000 francs de frais, tandis que le budget des Forêts n'alloue pour les frais de justice qu'un crédit de 5.000 francs, correspondant au payement des frais urgents.

La Trésorerie générale du Gard ayant émis la prétention de faire payer par l'administration des Eaux et Forêts une somme de 474 francs, montant des frais liquidés par la cour de Nîmes et mis à la charge de cette Administration, dans une affaire concernant le service de l'inspection de Mende-Nord, nous avons été amené à soutenir contre la Trésorerie la thèse développée ci-dessus. Par décision du 16 avril 1904, la Direction générale de la comptabilité publique a reconnu le bien fondé de ces arguments et fait porter en non-valeur le montant des frais judiciairement liquidés et figurant à l'extrait d'arrêt.

En résumé, la jurisprudence actuelle, mal fondée en doctrine et violant des textes formels, devrait être abandonnée. Si pourtant il plaît aux magistrats de maintenir dans leurs jugements la clause qui y est

Digitized by Google

actuellement de style, la condamnation aux frais n'est pas de nature à inquiéter l'Administration des Eaux et Forêts : elle a pour unique effet de compliquer inutilement les écritures des percepteurs forcés de porter les extraits de jugement en non-valeurs.

A. Arnould.

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

La mise en valeur des bruyères par le boisement dans le département du Cantal ; par Marcel Volmerange, inspecteur des Eaux et Forêts. In-12, 30 p. Aurillac, imp. Terrisse.

Le boisement des bruyères du Cantal est une opération de première importance. D'après la statistique agricole de 1892, ce département renferme, sur une surface totale de 574.147 hectares, une étendue de 87.614 hectares de terres incultes, alors que les bois n'y occupent que 83.964 hectares.

Il possède d'ailleurs quelques forêts dont l'état très satisfaisant de végétation et l'excellente qualité des produits suffisent pour démontrer que la culture des bois peut y donner d'excellents résultats. Il y a donc, à la fois, un intérêt national et un intérêt local à imprimer, dans cette région, une vive impulsion aux travaux de boisement.

M. Volmerange, qui compte surtout sur l'initiative des particuliers et des communes, s'est proposé de réunir en quelques pages les indications les plus utiles à connaître pour conduire ces travaux à bonne fin.

Il expose d'abord les formalités à remplir pour obtenir les subventions de l'Etat et les exemptions d'impôt. Ces subventions consistent en livraisons de graines et de plants pour lesquelles les destinataires n'ont à payer que le transport et des frais très minimes de manipulation. La pépinière centrale d'Arpajon peut livrer un million de plants de diverses essences chaque année et la sècherie de Murat a une production de 10.000 à 12.000 kilogrammes de graines désailées de pin sylvestre.

Il s'occupe ensuite de l'exécution des boisements : choix des essences, semis et plantations, précautions contre l'incendie, entretien des travaux, soins à donner aux jeunes peuplements.

Dans le Cantal, pays d'élevage du bétail, la grande opposition que les populations font au boisement a pour cause la crainte qu'elles éprouvent

Digitized by Google

de voir diminuer les surfaces livrées au parcours. M. Volmerange s'efforce de combattre cette objection et de démontrer que cette réduction sera compensée par l'amélioration de la qualité des pâturages. Sous l'ombrage des arbres, la bruyère disparaît et est remplacée par des herbes. Cette transformation s'opère même très rapidement sur les sols basaltiques. La gêne éprouvée ne serait que momentanée, car, en appliquant une sage réglementation, on pourrait sans inconvénient ouvrir au pâturage des bestiaux (à l'exception des chèvres) les massifs feuillus de 8 à 12 ans et les résineux de 5 à 10 ans.

Cette opinion ne sera, sans doute, pas admise sans contestation.

En thèse générale, nous croyons que le pâturage, *sagement réglementé*, peut ne pas être nuisible. Mais la question est de savoir s'il sera possible de faire admettre cette sage réglementation et surtout de tenir la main à sa stricte observation. Cela nous paraît fort douteux. On aura donc toujours beaucoup plus de chances de maintenir les forêts en bon état en y interdisant absolument le pâturage qu'en l'autorisant, fût-il même entouré de toutes sortes de restrictions.

Nous reconnaissons cependant que cette interdiction doit fréquemment céder devant des intérêts pastoraux de première importance et qu'en pratique les solutions moyennes sont souvent préférables à celles qui sont trop absolues. Ce qu'indique M. Volmerange, avec son expérience du pays, est probablement ce qu'il y a de mieux à faire, dans le Cantal, pour concilier le boisement et le parcours.

Le travail que nous analysons se termine par quelques notions sur le martelage, la vente et l'exploitation des coupes de jardinage et à blanc étoc et par un aperçu du rendement en argent que l'on obtiendrait en boisant une bruyère et en exploitant la jeune forêt à 40 ans.

A. M.

Manuel d'alpinisme, rédigé sous les auspices du Club Alpin français. In-18, VII-694 pages avec 122 figures. Paris, librairie Laveur, 1904. Prix, relié toile, 5 fr.

Tous les forestiers sont plus ou moins alpinistes. Bon nombre d'entre eux ont passé une grande partie de leur carrière dans la montagne et tel qui, en allant prendre possession de son service dans les Alpes ou les Pyrénées, se croyait envoyé en exil, s'est si bien laissé prendre au charme puissant des hautes régions qu'il y est resté de longues années, sans songer à demander une autre résidence.

Je ne crois donc pas sortir du cadre habituel des études bibliographiques qui paraissent dans la *Revue* en consacrant quelques lignes au

Digitized by Google

Manuel d'alpinisme que la librairie Lucien Laveur vient de publier.

Cet ouvrage a été composé à la suite d'un vœu émis par le Congrès international de l'alpinisme, tenu à Paris en 1900. Le Club alpin français, qui s'est chargé d'en diriger la publication, a obtenu le concours de collaborateurs d'une compétence reconnue. En voici d'ailleurs la liste, indiquant à la fois les noms des auteurs et les titres des articles qu'ils ont rédigés :

MM. P. Puiseux (Avant-propos. — Aperçu sommaire sur la chaîne des Alpes).

E. Belloc (Les Pyrénées, esquisse sommaire).

Le comte Henry Russel (Charmes et beautés des Pyrénées).

R. de Clermont et P. Matter (Le Jura et les Vosges).

A. Baron (Le Plateau central. — Chaînes principales hors de France. — Coutumes, musique et jeux).

Zürcher (Géologie).

J. Vallot (Observations à faire sur les oscillations et la marche des glaciers. — Guide de l'alpiniste photographe).

L. Rérolle (Flore alpine — Faune alpine).

E. Cardot (Restauration des montagnes, économie alpine).

H. Vallot (Eléments de topographie alpine).

E. A. Martel (Spéléologie).

E. Sauvage (Equipement).

Mlle Mary Paillon (Equipement féminin).

MM. Maurice Paillon (Technique de l'alpinisme. — Dangers et accidents).

Paul Matter (Alimentation).

Le Dr L. Rougier (Hygiène. — La montagne curative).

Le Dr Paul Courmont (Physiologie spéciale de l'alpiniste).

Le Dr Siraud (Chirurgie).

Le Dr Louis Dor (Hygiène de la vue à la montagne).

Le Dr Payot (Sports d'hiver).

Julien Brégeault (Caravanes scolaires).

Le Cap. Dunod (Alpinisme militaire).

A. Bonnet (Automobile, bicyclette et alpinisme).

H. Cuenot et Ch. Le François (Syndicats d'initiative. — Refuges et hôtels de montagnes. — Les guides).

Nous ne pouvons pas examiner en détail tous les sujets traités. Nous tenons cependant à signaler particulièrement l'article de notre camarade Cardot sur la restauration des montagnes et l'économie alpine qui fera sans doute apprécier par les alpinistes l'importance de l'œuvre de régé-

Digitized by Google

nération entreprise par les forestiers. Nous appelons aussi l'attention sur les articles de M. Maurice Paillon (Technique de l'alpinisme. — Dangers et accidents) qui occupent le tiers du volume et donnent avec grands détails tous les renseignements utiles à connaître, accompagnés de conseils très pratiques.

A. M.

ALLEMAGNE

Statistique forestière. — Situation en 1900

Die Forsten und Holzungen im Deutschen Reich, nach der Erhebung des Jahres 1900, bearbeitet im Kaiserlichen Statistischen Amt. In-4, 143 pages, avec 4 planches. Berlin, 1903.

La surface totale de l'Empire allemand était en 1900 de 54.064.785 hectares.

A la même époque la contenance des forêts était de 13.995.868 hectares [1].

Les massifs boisés occupent par conséquent 25,89 pour 100 de l'ensemble du territoire, soit un peu plus du quart.

Contenances totales. Taux de boisement. — Le tableau qui suit indique la répartition des forêts entre les principaux Etats de l'Empire. Nous ne mentionnons spécialement que ceux possédant plus de 50.000 hectares de forêts. Les autres, au nombre de 11 (Saxe-Altenbourg, Schwarzbourg-Sondershausen, Schwarzbourg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss branche aînée, Reuss branche cadette, Schaumbourg-Lippe, Lippe, Lübeck, Brême, Hambourg) sont groupés sous la rubrique : autres Etats.

---

1. — Dans cette surface sont compris 9861 hectares affectés à la culture agricole.

Digitized by Google

Répartition des surfaces boisées entre les principaux Etats.

ÉTATS	SURFACES totales	SURFACES boisées	TAUX de boisement
	hectares	hectares	p. 100
Royaume de Prusse	34.864.865.8	8.270 133.5	23.72
— de Bavière	7.586.993.4	2.466.553.3	32.51
— de Saxe	1.489.806.9	384 539.9	25.81
— de Würtemberg	1.950.895.0	600.415.0	30.78
Grand-duché de Bade	1.508.100.0	567.795.0	37.65
— de Hesse	769.897.9	240.009.0	31.17
Mecklembourg-Schwerin	1.316.162.0	236.739.7	17.99
Saxe Weimar	361.560.1	93.087.5	25.75
Mecklembourg-Strélitz	292.950.0	62.225.0	21.24
Grand-duché d'Oldenbourg	642.735.5	68.341.3	10.63
Brunswick	364.122.0	109.473.3	30.06
Saxe-Meningen	246.828.3	103.859.2	42.08
Saxe-Cobourg Gotha	197.745.4	59 575.6	30.13
Anhalt	229.938.5	57.794.3	25.14
Alsace-Lorraine	1.451.304.7	439.831.8	29.76
Autres États	791.179.4	235.495.1	30.31
	54.064.784.9	13.995.868.5	25.89

Dans le royaume de Prusse, les provinces les plus densément boisées sont : Hesse-Nassau, 39,67 p. 100, Hohenzollern, 34,09, et Brandebourg, 33,43 ; par contre, dans le Schleswig-Holstein, le taux de boisement descend à 6,65 p. 100.

Propriétaires. — La contenance totale se divise comme suit entre les divers propriétaires.

		hect.		
Couronnne		257.301.9	1.8	p. 100
Etat		4.430.089.4	31.7	—
Indivis		29.793.3	0.2	—
Communes		2.258.090.2	16.1	—
Etablissements publics		211.015.0	1.5	—
Associations		306.213.9	2.2	—
Particuliers	fidéicommis, etc..	1.446.664.0	10.4	—
	autres particuliers.	5.056.700.8	36.1	—
		13.995.868.5	100.0	—

Cette répartition est très favorable au développement d'une production intensive. On remarquera en effet que la surface des forêts de l'Etat et de la Couronne représente environ le tiers de la contenance totale, alors que chez nous la surface des forêts domaniales ne dépasse guère le neuvième de l'ensemble de nos massifs. En Allemagne la proportion des forêts particulières n'est que de 46,5 pour cent, moins de la moitié, tandis qu'en France elle atteint les deux tiers.

Nous donnons ci-après une subdivision sommaire des forêts entre les

Digitized by Google

différents propriétaires pour les huit plus grands Etats de l'Allemagne:

Répartition des forêts par nature de propriétaires.

ÉTATS	FORÊTS de la Couronne, de l' tat et forêts indivises	FORÊTS communales et d'établissements publics	FORÊTS d'associations	FORÊTS particulières
	hect.	hect.	hect.	hect.
Royaume de Prusse.....	2 630.889.6	1.201.618.3	236.429.1	4.201.196.5
— de Bavière.....	837.136.2	354.634.7	10.015.5	1.255.366.9
— de Saxe.....	173.924.6	33.127.3	645.2	176.842.8
— de Würtemberg.	193.998.0	192.722.0	7.355.0	206.340.0
Grand-duché de Bade.....	104.320.8	274.750.8	2.015.0	186.708.4
— de Hesse....	71.407.0	87.626.0	2.226.0	78.750.0
Mecklembourg-Schwerin..	107.062.1	34.583.4	»	95.094.2
Alsace-Lorraine.....	152.359.0	198.919.9	»	88.552.9
Autres Etats.....	446.087.3	91.722.8	37.528.1	214.513.1
	4.717.184.6	2.469.105.2	306.213.9	6.503.364.8

Essences et modes de traitement.

Bois feuillus.

		h.	
Taillis simple (Niederwald)	Chêne, taillis à écorce....	446.537.2	947.679 h. 9
	Saussaie.....	35.708.5	
	Autres.....	465.434.2	
Taillis sous futaie..... (Mittelwald)			699.676.5
Jardinage [1]. (Plänterwald)	Chêne.....	53.034.3	325.491.5
	Bouleau, Aune, Tremble..	91.795.9	
	Hêtre et autres feuillus...	180.661.3	
Futaie (Hochwald)	Chêne.....	532.395.0	2.571.951.6
	Bouleau, Aune, Tremble.	212.339.7	
	Hêtre et autres feuillus...	1.827.216.9	
Contenance totale des feuillus.....			4.544.799.5

Bois résineux.

Jardinage [1]. (Plänterwald)	Pin.....	640.372.1	1.043.801.6
	Mélèze.....	3.633.4	
	Epicéa.....	325.451.4	
	Sapin.....	74.344.7	

1. — L'expression *Plänterwald*, que nous traduisons par *Jardinage*, est définie comme suit dans l'avant-propos de la statistique : Als Plänterwald gilt der Wald, in dem auf derselben Fläche Bäume sehr verschiedener Altersklassen durcheinander stehen, mit Auschlusz des Mittelwaldes.

Digitized by Google

Futaie (Hochwald)	Pin	5.603.127.9	8.407.267 4
	Mélèze	13.308.8	
	Epicéa	2.492.122.2	
	Sapin	298.708.5	
Contenance totale des résineux			9.451.069.0
Contenance totale des forêts de l'Empire			13.995.868.5

La proportion des contenances des feuillus, des résineux et des modes de traitement est la suivante :

Feuillus	Taillis simple	6. 8 p. 100	32. 5
	Taillis sous futaie	5 —	
	Jardinage	2. 3 —	
	Futaie	18. 4 —	
Résineux	Jardinage	7. 4 —	67. 5
	Futaie	60. 1 —	
			100. 0

Les résineux constituent donc les deux tiers des peuplements des forêts allemandes, et le taillis sous futaie, si répandu en France, n'est appliqué que sur le vingtième de la surface totale.

Les feuillus sont particulièrement abondants dans les Etats et provinces de l'Ouest de l'Allemagne : Bade, Hesse-Nassau, Palatinat, Alsace-Lorraine, Provinces du Rhin et de Westphalie, Schleswig-Holtstein. Leur proportion y atteint et dépasse souvent 50 p. 100. Les résineux au contraire sont très dominants dans le nord, l'est et le centre de la Prusse, dans les Etats saxons et en Bavière. Dans le Brandebourg, on leur attribue une proportion de 92.7 p. 100.

L'importance relative des essences résineuses est caractérisée par les chiffres ci-après :

Pin	66. 06 p. 100
Epicéa	29. 81 —
Sapin	3. 95 —
Mélèze	0. 18 —

Digitized by Google

Répartition des essences et des modes de traitement par nature de propriétaires.

	FORÊTS de la Couronne, de l'État et forêts indivises	FORÊTS communales et d'établissements publics	FORÊTS d'associations	FORÊTS particulières
	hect.	hect.	hect.	hect.
I. Bois feuillus				
Taillis simple	70.020.7	245.660.0	73.184.2	558.845.0
Taillis sous futaie	46.769.7	266.295 2	35.022.5	351.589.1
Jardinage	17.929.0	21.547.9	14.776 0	274.238.6
Futaie	1.157.035.4	676.159.6	86.990.8	651.765.8
Total des feuillus	1.291.754.8	1.209.662.7	209.973.5	1.833.408.5
II. Résineux				
Jardinage	61.055.2	85.155.9	13.085.8	884.504.7
Futaie	3.364.374.6	1.174.286.6	83.154.6	3.785.451.6
Total des résineux	3.425.429.8	1.259.442.5	96.240.4	4.669.956.3
Contenance totale des forêts	4.717.184.6	2.469.105.2	306.213.9	6.503.364.8

En comparant la surface des forêts traitées en taillis (simple ou sous futaie) à la contenance totale des forêts feuillues, on trouve les proportions suivantes :

Forêts de la Couronne de l'Etat et forêts indivises	9.04	p. 100
Forêts communales et d'établissements publics	42.32	—
Forêts d'associations	51.53	—
Forêts particulières	49.65	—

Classes d'âges des futaies.

	BOIS de 81 ans et au-dessus	BOIS de 41 ans à 80 ans	BOIS de 40 ans et au-dessous	CLAIRIÈRES et vides	CONTENANCE totale
Futaies feuillues.	hectares	hectares	hectares	hectares	hectares
Chêne	156.619.5	155.961.4	209.574.6	10.239.5	532.395.0
Bouleau, Aune, Tremble	9.198.9	78.439.7	116.147.4	8.553.7	212.339.7
Hêtre et autres feuillus.	646.351.2	701.442.7	467.663.2	11.759.8	1.827.216.9
	812.169.6	935.843.8	793.385.2	30.553.0	2.571.951.6
Futaies résineuses.					
Pin	843.559.0	1.864.371.4	2.681.170.1	214.027.4	5.603.127.9
Mélèze	796.3	5.540.6	6.759.4	212.5	13.308.8
Epicéa	380.617.3	826.324.5	1.214.203.0	70.977.4	2.492.122.2
Sapin	107.426.9	89.436.1	95.791.9	6.053.6	298.708.5
	1.332.399.5	2.785.672.6	3.997 924.4	291.270.9	8.407.267.4

Digitized by Google

De l'examen de ce tableau il est facile de conclure que les futaies allemandes n'ont pas de vieux matériel en excès dont la réalisation permettrait d'augmenter momentanément l'importance des coupes. Ce sont des forêts qui, soumises depuis assez longtemps à des exploitations régulières, n'ont que le capital ligneux nécessaire pour assurer le fonctionnement normal de l'accroissement.

Production en matière.

	FORÊTS de la Couronne, de l'Etat et forêts indivises	FORÊTS communales et d'établissements publics	FORÊTS d'associations	FORÊTS particulières	TOTAUX
1. — Production totale.					
	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.
Bois d'œuvre.....	9.198.367	2.997.086	226.000	7.596.453	20.017.896
Bois de feu.....	6.995.857	3.730.241	405.583	6.718.965	17.850.646
Totaux pour le bois fort (Derbholtz)....	16.194.214	6.727.327	631.583	14.315.418	37.868.542
Souches et ramilles..	3.430.452	2.651.823	333.030	4.057.000	10.472.305
Totaux des produits ligneux.....	19.624.666	9.379.150	964.613	18.372.418	48.340.847
Ecorces de chêne (1).	8.302	41.538	10.559	74.227	134.626
Baguettes d'osier (2).	12.997	12.333	1.253	74.855	101.438
2. — Production par hectare.					
	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.
Bois d'œuvre.....	1.95	1.21	0.74	1.17	1.43
Bois de feu.....	1.48	1.51	1.32	1.03	1.27
Totaux pour le bois fort (Derbholtz)....	3.43	2.72	2.06	2.20	2.70
Souches et ramilles..	0.73	1.08	1.09	0.62	0.75
Totaux pour les produits ligneux.....	4.16	3.80	3.15	2.82	3.45

(1) Le mètre cube d'écorces desséchées à l'air est considéré comme équivalant à 750 kilogr.
(2) Le mètre cube de baguettes d'osier équivaut à 600 kilogr.

Le tableau qui précède permet de faire des constatations intéressantes :

1° L'importance de la production du bois d'œuvre est 1 m. 43 par hectare sur 3 mc. 45, ce qui représente une proportion de 41 p. 100. Ce fait s'explique facilement par la place considérable que les résineux occupent dans les forêts allemandes. On a vu précédemment qu'ils constituent plus des deux tiers des peuplements ;

Digitized by Google

. 2° La forte proportion de bois de toutes catégories donnée par les forêts de la Couronne et de l'Etat, 4 mc. 16 par hectare au lieu de 3 mc. 80, 3 m. 15, 2 m. 82 dans les autres forêts. Cette supériorité tient surtout à l'abondance des bois d'œuvre : 1 mc. 95 par hectare au lieu de 1 mc. 21, 0 mc. 94, 1 mc. 17.

Production des bois d'œuvre dans les principaux Etats.

ÉTATS	SURFACE des forêts	PRODUCTION des bois d'œuvre	
		totale	par hectare
	hectares	m. c.	m. c.
Royaume de Prusse	8.270.133.5	9.660.900.0	1.17
— de Bavière	2.466.553.3	4.334.966.8	1.78
— de Saxe	384.539.9	1.043.261.0	2.71
— de Würtemberg	600.415.0	1.274.514.0	2.12
Grand-duché de Bade	567.795.0	1.130.411.8	1.99
— de Hesse	240.009.0	291.757.0	1.21
Mecklembourg-Schwerin	236.739.7	267.522.9	1.13
Alsace-Lorraine	439.831.8	734.902.0	1.67
Autres Etats	789.851.3	1.279.660.1	1.62
	13.995.868.5	20.017.895.6	1.43

C'est dans le royaume de Saxe que la production du bois d'œuvre atteint le chiffre maximum, 2 mc. 71 par hectare, soit près du double de production moyenne de l'ensemble de l'Empire. On peut expliquer ce fait par divers motifs :

1° Prédominance très accentuée des résineux qui occupent 88.7 p. 100 de la surface des forêts ;

2° Importance des forêts domaniales qui couvrent 173. 860 hect. sur 384 539.9, soit 45. 2 p. 100 de la superficie totale ;

3° Application d'aménagements méthodiques dans les forêts de l'Etat depuis plus de 100 ans.

A. MÉLARD.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Mérite agricole. — Par décision ministérielle du 3 août, la décoration de chevalier du Mérite agricole a été conférée à M. Volpellière, brigadier des Eaux et Forêts à Saint-Sauveur-des-Pourcils (Gard) ; reboisement des montagnes ; 31 ans de services.

Digitized by Google

Cadres auxiliaires du service de l'intendance. — Par décret du 6 août 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, M. Lescuyer, chef de bataillon d'infanterie territoriale hors cadres, inspecteur des Eaux et Forêts, a été nommé au grade de sous-intendant militaire de 3e classe.

Périmètres de reboisement. — Six lois, promulguées le 10 août 1904, ont déclaré d'utilité publique des travaux de restauration à effectuer dans six périmètres de reboisement, savoir :

Départements	Périmètres	Contenances des terrains à restaurer.		
Drôme.....	Le Roubion.....	383 h.	10 a.	30 c.
Haute-Savoie.....	Le Fier.....	646	54	77
Basses-Alpes.....	La Basse Bléone.....	1885	68	29
Alpes-Maritimes...	L'Estéron.....	1741	46	75
Aveyron.....	Le Tarn.....	516	86	51
Lozère.....	La Céze.....	1073	63	45

Remise à l'Administration des Eaux et Forêts de l'établissement de pisciculture de Gesse (Aude). — Un décret du 16 juillet 1904 décide que « l'établissement de pisciculture de Gesse (Aude), les viviers qui lui sont annexés et le matériel destiné au fonctionnement de cet établissement sont affectés à l'Administration des Eaux et Forêts, à qui il en sera fait remise par l'Administration des Ponts et Chaussées. »

La Sylviculture, la chasse et la pêche aux concours nationaux agricoles. — M. Mougeot, ministre de l'Agriculture, vient de compléter la réforme consacrée par son arrêté du 18 janvier 1904 instituant les concours nationaux agricoles, par une mesure qui aura pour effet d'en élargir le programme et d'en augmenter l'importance en y annexant des expositions forestières, de chasse, de pêche, de pisciculture, etc.

Jusqu'à présent, ces branches de la production nationale n'étaient pas régulièrement représentées dans les concours agricoles ; ce n'est qu'exceptionnellement que quelques chalets forestiers avaient été, sur la demande des municipalités, installés dans les concours régionaux.

M. Mougeot a estimé qu'il y avait lieu de faire rentrer d'une manière définitive et permanente les expositions des Eaux et Forêts dans le cadre des concours nationaux agricoles. A cet effet, il a décidé que le programme de ces concours comprendrait désormais des catégories correspondant aux forêts, au reboisement, à la chasse, à la pêche, à la pisciculture, aux améliorations pastorales, etc.

Digitized by Google

Incendies en forêt. — L'été exceptionnellement sec que nous avons cette année a, paraît-il, causé de nombreux et graves incendies en forêt. La *Revue* n'en a pas rendu compte jusqu'à présent; car elle n'a reçu aucune communication de ses abonnés à ce sujet et elle aurait craint, en reproduisant les détails qu'on lit presque chaque jour dans les journaux, de donner des renseignements inexacts ou exagérés. Elle désire vivement que les agents des régions éprouvées par le feu la mettent à même de combler cette lacune en lui envoyant une relation sommaire indiquant l'importance des dégâts et les circonstances intéressantes de la lutte engagée contre les incendies.

Finlande. — Chasse et pêche. — La chasse et la pêche sont en Finlande une industrie assez productive.

Chasse. — Dans certaines contrées pauvres du centre et du nord de la Finlande ainsi que dans l'archipel (chasse aux phoques et aux oiseaux de mer, surtout aux eiders) la chasse est une véritable industrie.

L'exportation du gibier en Russie et en Suède varie selon les années. Elle consiste surtout en coqs de bruyère, petits tétras, coqs des bois, gelinottes et peaux d'écureuil (petit-gris), d'élans, de lièvres et de renards. On trouve aussi quelques perdrix grises dans le Sud.

Depuis trois ans, un industriel finlandais, M. Karl Fazer, a introduit et acclimaté des faisans dans la province de Nyland, dans les environs de Helsingfors. Il a installé à « Malm » une grande faisanderie et fait plusieurs lâchers qui ont peuplé les bois environnants de magnifiques faisans de Mandchourie. Ces faisans venus d'Allemagne ont fort bien résisté au climat et fait de nombreuses couvées dont la plupart ont réussi. On en a tiré en battues, cette année, plusieurs centaines qui ont été vendus 5 roubles, soit environ 13 francs, la paire, sur le marché de Saint-Pétersbourg. On pense que l'exemple donné par M. Fazer sera bientôt suivi par quelques grands agriculteurs et que le faisan sera ainsi définitivement introduit en Finlande. M. Fazer aura ainsi bien mérité de son pays et des chasseurs finlandais et il n'aura pas à regretter les sacrifices pécuniaires qu'il s'est imposés, pour arriver au but qu'il se proposait de doter son pays de ce gibier. La chasse est généralement fermée dans le Grand-Duché du 15 mars au 9 août. La chasse à l'élan, qui devenait rare, est permise seulement pendant 8 jours chaque année.

Animaux nuisibles. — On tue aussi annuellement beaucoup de bêtes de proie. Voici, à ce sujet, quelques chiffres intéressants :

Digitized by Google

Années.	Ours.	Loups.	Lynx.	Renards.	Gloutons.	Loutres.	Martres.	Hermines.	Oiseaux de proie
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1898.	68	17	68	4.644	58	455	195	1.064	7.251
1899.	82	15	67	3.595	63	380	76	673	22.783
1900.	54	4	86	3.552	54	333	92	715	30.198
1901.	43	21	70	3.851	47	352	103	768	43.417

Pêche. — La grande étendue des côtes et la quantité innombrable des lacs font de la pêche une source importante de revenus pour la population. La pêche du petit hareng (strômming), sorte de sardine des golfes de Finlande et de Bothnie, par exemple, est pour certaines communes bien plus importante que l'agriculture. Ce hareng se trouve en bancs immenses tout le long des côtes et constitue la principale nourriture du peuple. On pêche aussi de grandes quantités d'éperlans.

Dans les cours d'eau, surtout dans le Nord, on fait une pêche énorme de saumons, de truites saumonées et de lavarets très renommés. Les principales pêcheries appartiennent à l'Etat qui les afferme à des particuliers. On trouve aussi dans les lacs des quantités immenses de brochets, de sandres, de brêmes, de lamproies, etc. Dans quelques régions, la pêche des écrevisses est également très lucrative. Les écrevisses de Finlande sont très grosses et très renommées, on en vend depuis quelques années d'assez grandes quantités à la criée aux halles de Paris et à Lille.

(*Extrait d'un rapport de M. Pradère-Niquet, Consul de France à Helsingfors.*)

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
9 août	Joly.	Insp., Grenoble-Sud (Isère).	Insp., Grenoble-Nord (1).
id.	Muller.	Insp., serv. des amén. et rebois., Gap (Hautes-Alpes).	Insp., Grenoble-Sud (Isère).
id.	Bonnet.	Insp., Corte (Corse).	Insp., serv. des amén. et rebois., Gap (Hautes-Alpes).
id.	Britsch.	Insp.-adj., Ajaccio (Corse).	Insp., Corte.
id.	Léger.	Insp., Vitry-le-François (Marne).	Insp., Sedan (Ardennes) (2).
id.	Arnould.	Insp., Mende-Nord (Lozère).	Insp., Vitry-le-François.
23 août	Myard.	G. Gén., Duvivier (Constantine).	Mis en disponibilité.

(1) En remplacement de M. Margot, admis à la retraite.— (2) En remplacement de M. Couval, décédé.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE NOYER

Le noyer commun (*Juglans regia*. Lin) n'est pas considéré comme un arbre indigène dans l'Europe occidentale. Il y avait existé aux époques tertiaire et quaternaire en même temps que plusieurs autres espèces du même genre, mais en avait disparu. Les Romains, qui l'ont cultivé dès l'époque de leurs rois, le regardaient comme d'origine persane. On prétend cependant qu'on le trouve à l'état sauvage dans les montagnes de la Grèce[1].

Le noyer ne se rencontre qu'exceptionnellement en forêt; mais, tout récemment encore, il était très répandu comme arbre fruitier dans les régions tempérées.

Malheureusement, depuis quelques années, son importance diminue de plus en plus et on peut presque prévoir l'époque où il ne sera représenté que par quelques rares spécimens.

Ce n'est pas par suite d'un changement dans les conditions climatériques que ce fait se produit ; il a uniquement pour cause des motifs économiques et commerciaux.

La noix, comme fruit comestible, n'a pas de grands débouchés; elle sert surtout à faire de l'huile. Mais la concurrence de l'huile d'olive, des huiles de coton, d'arachide, de coprah, de sésame, etc., rend la fabrication de l'huile de noix de moins en moins rémunératrice et diminue le profit que l'on avait autrefois en conservant des noyers dans les vergers.

D'autre part, le bois de noyer est très recherché, non seulement pour l'ébénisterie, mais aussi pour la confection des crosses de fusils qui, avec l'extension des armements chez toutes les nations, a pris une énorme importance. Le prix du bois de noyer tend donc à s'élever, et les propriétaires en arrivent peu à peu à admettre qu'ils ont plus d'avantage à abattre leurs noyers pour en toucher le prix de vente qu'à les maintenir sur pied comme producteurs de noix. Ajoutons que, par son couvert, le noyer diminue le rendement des terrains en herbages sur lesquels il est planté.

La destruction du noyer dans notre pays serait déjà un fait accompli si les importations du noyer noir d'Amérique n'avaient contribué large-

1. — Alph. de Candole, *l'Origine des plantes cultivées*. Paris, Lib. Germer-Baillière, 1883.

Digitized by Google

ment à l'alimentation de l'industrie européenne. Mais ces importations ne tarderont pas à se réduire par suite, à la fois, de la raréfaction des noyers et de l'augmentation des besoins aux Etats-Unis.

Dans une étude publiée au commencement de cette année [1], M. le Dr F. Fankhauser examine cette situation et croit qu'il serait nécessaire, pour assurer les approvisionnements de l'avenir, de cultiver le noyer comme arbre forestier. Ses exigences le rapprochent du hêtre avec lequel il pourrait entrer en mélange dans des massifs de futaie. On a prétendu que le noyer se prêtait mal à la culture forestière parce que l'état isolé lui est nécessaire. C'est exact si on l'élève pour ses fruits; il faut alors que sa cime puisse se développer en pleine lumière, s'étendre en un grand nombre de grosses branches.

Il en est autrement quand le noyer croît en massif; il prend un port tout différent, conserve un fût allongé, une cime étroite et peu branchue. M. Fankhauser reproduit une photographie prise dans la forêt de Bödeli, appartenant à la commune de Wallenstadt. On y voit des noyers de 60 à 70 ans ayant crû parmi des hêtres de même âge sur un terrain pierreux, passablement riche en humus à l'altitude d'environ 600 mètres. Au premier plan, on remarque 3 noyers dégagés il y a 6 à 8 ans par l'exploitation du peuplement voisin qui, par leur forme et leur aspect général, pourraient être pris pour des hêtres. Leur accroissement est très satisfaisant. Le plus gros d'entre eux mesure 32 cm. de diamètre à hauteur de poitrine et une hauteur de 25 mètres, son volume est d'environ 1 mc. 1.

Le noyer étant fort sensible aux effets des gelées du printemps doit, comme arbre fruitier, rester confiné dans les climats doux. Mais, pour les essences forestières, une abondante fructification annuelle n'est pas indispensable. Chez la plupart d'entre elles, les années de semence sont séparées par des intervalles parfois assez longs. Il y a donc lieu de croire que le noyer pourrait, en forêt, s'avancer assez haut dans la zone du hêtre. Il est d'ailleurs moins sensible aux froids de l'hiver qu'on ne le suppose généralement. En Suisse, dans la plaine comprise entre les Alpes et le Jura, où des hivers très rigoureux ont sévi dans le cours des trente dernières années, le nombre des noyers ayant succombé a été très restreint. Le fait qu'on rencontre fréquemment dans ce pays des noyers âgés de plusieurs siècles prouve la force de résistance de cet arbre contre les grands froids.

1. — Der Walnussbaum (*Schweizerische Zeitschrift fur Forstwesen* — janvier 1904). Cet article a été publié en français dans le *Journal forestier suisse*, numéros de mai et juin 1904.

Digitized by Google

Le noyer ayant un couvert très épais, il y aurait des inconvénients à l'introduire en grande abondance comme réserve dans les taillis sous futaie. On aurait tort cependant de l'en exclure complètement. Il paraît certain que dans les taillis croissant sur des sols de bonne qualité, exploités à de longues révolutions qui relèvent le couvert, la présence de quelques noyers augmenterait la valeur des coupes dans une proportion très supérieure au dommage dont le recrû aurait souffert.

Ces diverses considérations paraissent de nature à attirer l'attention des forestiers et des propriétaires de bois et les engager à propager le noyer dans les peuplements.

On a proposé, au lieu d'avoir recours au noyer commun d'Europe, de répandre le noyer noir d'Amérique. M. Fankhauser estime que cette préférence ne serait pas justifiée. Le noyer noir est, dit-il, un arbre plus exigeant sous le rapport du sol et du climat et son accroissement n'est pas plus rapide que celui de son congénère d'Europe. En outre, c'est une essence de lumière, à couvert léger, qui souffrirait de l'état de massif, à moins que sa cime n'ait une certaine avance sur celles des arbres voisins. Son tempérament le rapproche donc du chêne plutôt que du hêtre.

Dans ces conditions, il nous semble que si le noyer noir d'Amérique se prêterait peu au traitement en futaie pleine, il trouverait mieux sa place dans les taillis sous futaie qui, en France, forment la majeure partie des surfaces boisées.

En présence de la pénurie prochaine des bois de noyer, nous pensons qu'il ne faut pas se montrer exclusif et qu'il serait bon d'essayer simultanément la culture forestière du noyer commun et du noyer noir.

A. Mélard.

SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE

SESSION DE 1904

La Session de Sylviculture de la Société des agriculteurs de France a, dans ses séances tenues du 1er au 5 mars 1904, abordé un assez grand nombre de questions forestières.

Nous allons mentionner sommairement les principaux rapports ou mémoires qui ont été présentés :

Digitized by Google

Rapport de M. Roy sur la taxe vicinale dont la loi du 30 mars 1903 autorise la substitution aux journées de prestation pour l'entretien des chemins vicinaux.

Cette taxe a des conséquences fâcheuses pour la propriété forestière. Elle constitue un impôt de superposition fort lourd pour les forêts qui payent déjà, comme contribution foncière et centimes additionnels communaux ou départementaux, des sommes hors de proportion avec leurs faibles revenus.

Mémoire de M. Bidot relatif aux dégradations extraordinaires soi-disant causées aux chemins vicinaux par les exploitations de bois.

En principe, pour qu'il y ait lieu à payement de la part des exploitants, il faut que des dégradations aient été commises et constatées et en outre que ces dégradations aient eu un caractère extraordinaire.

Mais, en fait, l'administration vicinale a une tendance à taxer chaque exploitant suivant le cube de son exploitation. Cette pratique est contraire à la loi et à de nombreux arrêts.

Le propriétaire d'une forêt qui paye à la fois les centimes additionnels communaux et la taxe substituée aux prestations a droit de faire circuler sa récolte de bois sur les chemins vicinaux tout comme les agriculteurs charrient leurs denrées, leurs fumiers, etc. On ne peut lui réclamer une subvention que si ses transports sont proportionnellement plus considérables que ceux effectués par les propriétaires des autres biens ruraux.

Les experts chargés de trancher les difficultés ont donc le devoir, non seulement de se rendre compte de l'état de viabilité des chemins avant et après les transports et d'évaluer les dégradations subies, mais aussi de fixer quelle a été, dans ces dégradations, la part de la circulation générale, *y compris celle à laquelle le propriétaire forestier a régulièrement droit.* Les frais d'entretien excédant ceux résultant de la circulation générale, telle qu'elle vient d'être définie, peuvent seuls être qualifiés d'extraordinaires.

Mémoire de M. Roy sur la transformation forestière du Morvan.

Les forêts du Morvan, dont le hêtre forme l'essence principale, sont généralement exploitées par la méthode du furetage. Les produits obtenus, bois de chauffage et charbon de bois, ont trouvé, jusqu'à une époque récente, un écoulement facile vers Paris. Mais la consommation de cette ville diminuant de plus en plus, les revenus des propriétaires se sont considérablement abaissés. Il est donc indispensable de modifier les

Digitized by Google

errements suivis en exploitant les hêtres à un âge permettant de les débiter avantageusement en bois de mines et surtout en introduisant sur une très large échelle les résineux dans les taillis. On ferait choix, suivant l'altitude et la densité plus ou moins grande des taillis, du sapin, de l'épicéa, du pin sylvestre, du laricio, du weymouth. Ces résineux fourniraient, à 30 ou 35 ans, soit des perches de mines d'excellente qualité, soit des bois pour la fabrication de la pâte de cellulose. Si on les laissait vieillir, on obtiendrait des bois de charpente ou des sciages dont la vente serait assurée puisque nous en achetons chaque année pour 100 millions de francs à l'étranger.

Le Morvan, qui s'élève jusqu'à 900 m. au-dessus du niveau de la mer et qui est une région de France où les pluies sont les plus abondantes, se prêterait admirablement à la transformation en forêt résineuse préconisée par M. Roy. Cette opération augmenterait dans une énorme proportion les revenus des propriétaires de forêts.

Mémoire de M. Duchalais sur la rouille du pin maritime.

Cette maladie a été constatée pour la première fois en 1902, dans le département de Loir-et-Cher, au milieu d'un semis de pin maritime très serré, de 13 à 14 ans.

Elle attaque les pins toujours au-dessus du collet de la racine et occasionne un bourrelet très apparent qui enserre la tige dans son entier, sur une hauteur variant de 0^m15 à 0^m30.

L'écorce se soulève, se fendille, et ses fissures se remplissent d'une moisissure épaisse, blanchâtre, qui s'interpose entre le bois et l'écorce.

Les insectes xylophages ne tardent pas à apparaître, et pondent sur les parties malades. A la fin de la première année, on a pu déjà constater une éclosion considérable de *pissode noté*.

La rouille de l'écorce semble due à un champignon de la famille des urédinées, forme *hétéroxène*, c'est-à-dire accomplissant ses phases de végétation sur des hôtes différents.

L'un de ces hôtes est une plante herbacée annuelle, le *Vincetoxicum officinale* (vulgairement dompte-venin), de la famille des Asclépiadées. Mais M. Duchalais a trouvé aussi de nombreux échantillons de *Senecio vulgaris* (seneçon commun), de la famille des Composées, présentant sur leur tige des filaments bruns-jaunâtres qui semblaient identiques à ceux que portait le dompte-venin.

Il serait peut-être difficile de s'opposer à l'évolution de la maladie en détruisant radicalement les plantes herbacées qui donnent asile aux champignons pendant une partie de leur existence. Comme autres remèdes à la disposition du forestier, on peut indiquer l'enlèvement de

Digitized by Google

tous les sujets atteints et l'éclaircie des massifs dont la trop grande densité entretient sous bois une humidité favorable à la germination des spores.

M. Duchalais a terminé sa communication en demandant que la rouille soit étudiée dans les plantations où elle peut exister et que les observations dont elle sera l'objet lui soient communiquées.

Mémoire de M. Emile Mer : De l'action des engrais minéraux sur la végétation des plants forestiers.

M. Mer a entrepris des recherches sur l'action des engrais minéraux à l'égard de la végétation des essences résineuses.

Ces expériences ont été faites dans la forêt domaniale de Gérardmer. Les engrais ont été répandus : 1° dans une pépinière, située sur un sol d'alluvions granitiques, renfermant des plants de sapins, épicéas, pins sylvestres, repiqués en mai 1900 et 1902 ; 2° dans des placeaux de 50 centimètres de côté, sortes de pépinières volantes, dispersés sur divers points et ensemencés, deux ou trois ans auparavant, en sapins, mélèzes et pins ; 3° dans des potets où des plants de mélèzes, sapins et pins avaient été repiqués, tantôt sous massifs, tantôt en des endroits découverts.

Les engrais minéraux expérimentés ont été le nitrate de soude, le chlorure de potassium et les scories de déphosphoration. Les essais ont été faits aux mois de mai 1902 et 1903. Les mois de juin de ces deux années furent pluvieux et par conséquent favorables à la dissolution des engrais et à leur absorption par les radicelles.

Les expériences de 1902 ont été au nombre de 13 dont 7 en pépinière et 6 effectués sur des semis ou plantations en forêt.

Il nous suffira de résumer quelques-unes d'entre elles pour faire apprécier le soin et la méthode avec lesquels M. Mer les a conduites.

I. Pins sylvestres de 3 ans repiqués à 10 centimètres sur 15 centimètres d'espacement, répartis sur trois bandes de 2 mètres chacune. La 1re bande reçut un engrais complet : 40 grammes de nitrate de soude, 40 grammes de chlorure de potassium, 200 grammes de scories de déphosphoration ; la 3e reçut 80 grammes de nitrate ; la 2e, placée entre les deux autres, servit de témoin.

II. Epicéas de 2 et 3 ans repiqués à 15 centimètres sur 25 centimètres d'espacement, sur une surface de 32 mètres carrés, divisée en 4 bandes parallèles et égales contenant chacune 84 plants de 3 ans et 156 de 2 ans. Dans la 1re bande, on répandit un peu de fumier sans litière, avant la culture ; la 2e servit de témoin ; la 3e reçut 100 grammes de nitrate ; la 4e reçut l'engrais complet : nitrate 100 grammes, chlorure 100 grammes,

Digitized by Google

scories 500 grammes. Ces engrais furent semés, comme dans l'expérience I, dans de petites rigoles tracées le long de chaque ligne de plants, puis recouverts légèrement.

IV. Epicéas de 8 à 9 ans repiqués à grand écartement sur une surface de 20 mètres carrés. Cette surface fut divisée, par deux lignes en croix, en 4 placettes renfermant chacune 36 plants. Elles reçurent par plant : la 1re 4 grammes de nitrate et 10 grammes de cendres; la 2e 4 grammes de nitrate; la 3e 2 grammes de nitrate, 2 grammes de chlorure, 10 grammes de cendres; la 4e servit de témoin.

XIII. Sapins de 5 à 6 ans plantés sous des perchis d'épicéas afin de constituer un sous-étage. Plusieurs centaines d'entre eux répartis en divers endroits reçurent par pied les uns 10 grammes de nitrate, les autres des cendres. On laissa sans engrais des plants destinés à établir les comparaisons.

Les expériences exécutées en 1902 n'ayant donné aucun effet appréciable, M. Mer les renouvela au mois de mai 1903, en augmentant les doses de nitrate et de chlorure et en laissant de côté les autres engrais d'une assimilabilité moins immédiate. Ces expériences furent faites sur le plan suivi l'année précédente, appliquées aux mêmes places et étendues, en pépinière, à 4 emplacements nouveaux.

Ainsi, pour en donner une idée, dans l'expérience II précédemment décrite, la 1re placette qui avait été fumée ne reçut pas d'engrais; la 2e resta témoin; la 3e reçut 200 grammes de nitrate; la 4e 200 grammes de nitrate et autant de chlorure.

Dans l'expérience IV deux des placettes reçurent par pied d'épicéa l'une 20 grammes de nitrate, l'autre 20 grammes de nitrate et 20 grammes de chlorure, le surplus de la surface servant de témoin.

En forêt la dose de nitrate donnée à chaque plant fut doublée et portée à 20 grammes.

Les résultats des essais de 1903 ont été nuls, ou nettement défavorables. La plupart des plants traités en forêt sont morts, quelques-uns de ceux des pépinières ont succombé ; la croissance des autres n'a pas été améliorée.

M. Mer, avec un esprit vraiment scientifique, se garde bien de conclure d'une manière générale que ses expériences doivent faire condamner l'emploi des engrais chimiques dans les pépinières ou en forêt. Il estime que l'écartement des plants et la grande perméabilité du sol des alluvions granitiques, qui permet aux pluies d'entraîner rapidement dans le sous-sol les engrais solubles, ont pu constituer un ensemble de circonstances défavorables. Il cite même le cas d'une pépinière, autre que celle

Digitized by Google

dans laquelle il expérimentait, où le dépérissement d'épicéas maintenus à un état trop serré a été arrêté par l'emploi du nitrate de soude.

Il importerait donc de fixer par de nouvelles recherches quelles sont les conditions dans lesquelles les engrais minéraux peuvent être utilisés avec avantage et profit en sylviculture.

Mémoires de M. Emile Mer sur l'emploi des préparations cupriques pour combattre les maladies parasitaires des feuilles de plants forestiers.

Par suite de l'humidité du climat, les infections causées par les champignons parasites sont très répandues dans les Hautes-Vosges et y sévissent avec beaucoup d'intensité.

Les essences forestières ne sont pas épargnées. Le sapin est souvent atteint, dans ses bourgeons par l'*Œcidium elatinum,* produisant le balai de sorcière, et par deux autres parasites : l'un qui attaque le cambium des branches, plus rarement celui de la tige (*Phoma abietina*), l'autre qui envahit les feuilles par ses filaments mycéliens, soit dans toute leur longueur, soit seulement dans la partie terminale qui, après avoir bruni, finit par se détacher. Enfin un champignon du groupe des *Erysiphe*, le *Trichosphœria parasitica* Rob. Hartig, enveloppe de ses filaments blancs l'extrémité des rameaux et provoque la mort des feuilles qui les garnissent.

L'épicéa est atteint par deux parasites des feuilles, l'*Hypoderma macrosporum* et celui qui produit la maladie de la *défoliation*. Ce dernier attaque les aiguilles d'épicéa dans toutes les circonstances où la vitalité de ces organes s'affaiblit. C'est ce qu'on constate sur les branches basses des arbres croissant en massif et sur les jeunes plants des pépinières dont la naissance se ralentit par suite d'un état trop serré.

Le pin sylvestre qui, sans être indigène dans les Vosges, y rend de grands services pour le boisement des sols arides, couverts de bruyères, est fréquemment envahi par l'*Hysterium pinastri* qui provoque le jaunissement, puis la chute des feuilles.

Enfin le mélèze, qui est aussi une essence introduite artificiellement dans la région, souffre beaucoup des atteintes du *Meria laricis* qui fait tomber les feuilles dès le mois de juillet.

Les infections produites par les parasites du pin sylvestre et du mélèze furent si intenses, au cours des dernières années, dans les pépinières de la forêt de Gérardmer, que l'on dut se décider à élever les plants de ces essences sur des placeaux de 50 centimètres à 1 mètre de côté, disséminés sur divers points de la forêt, afin d'éviter la contagion.

M. Mer a expérimenté de 1901 à 1903 l'action du traitement cuprique

Digitized by Google

sur les parasites du pin et du mélèze. Il a opéré sur des semis faits dans des placeaux ou sur des plants mis en place depuis plusieurs années. Il s'est servi de la préparation suivante :

Pour 100 litres d'eau, on emploie 2 kilogrammes de sulfate de cuivre, 1 kilogramme de carbonate de soude, un demi-litre d'ammoniaque et 1 kilogramme de gélatine destinée à augmenter l'adhérence du liquide aux feuilles.

On fait d'abord dissoudre à part le sulfate de cuivre, le carbonate de soude et la gélatine. Pour ces deux dernières substances, il faut se servir d'eau chaude. On verse peu à peu la solution de carbonate de soude dans celle de sulfate de cuivre, en ayant soin d'agiter le mélange. On ajoute l'ammoniaque toujours en agitant. Enfin on incorpore la gélatine.

Pour répandre la préparation sur les feuilles, on se sert d'un pulvérisateur Vermorel, l' « Eclair », de la contenance de 15 litres.

Les feuilles du mélèze étant caduques, on attend pour commencer les pulvérisations que les pousses nouvelles aient atteint une longueur de quelques centimètres. Cependant, si l'on a affaire à de très jeunes mélèzes, qui gardent leurs feuilles en hiver, il est bon de sulfater une première fois avant le commencement de la période de végétation.

Pour le pin sylvestre, comme l'*Hysterium pinastri* attaque surtout les feuilles ayant plus d'une année, il est indispensable de faire une pulvérisation dès le début du printemps, avant l'ouverture des bourgeons. On pourrait à la rigueur se contenter de ce premier traitement; mais il est utile de le renouveler après le développement des nouvelles pousses. M. Mer estime qu'un traitement complet exige au moins trois sulfatages : le premier à la fin d'avril ou au commencement de mai, le deuxième à la fin de mai, le troisième au commencement de juillet.

Les solutions cupriques déversées sur les feuilles en gouttelettes très fines s'y dessèchent rapidement ; une partie est entraînée par les pluies, mais il suffit qu'il en reste une très faible quantité pour que toute spore ou conidie, venant à tomber sur ces feuilles, soit aussitôt tuée et ne puisse germer. Les sels de cuivre n'ont aucune action sur les filaments mycéliens quand ceux-ci ont déjà pénétré dans le parenchyme foliaire. Leur effet est donc préventif et non curatif.

Les résultats des expériences poursuivies par M. Mer pendant trois ans ont été satisfaisants. Les maladies du pin sylvestre et du mélèze n'ont pas disparu, surtout aux expositions du Nord et de l'Est particulièrement favorables au développement des parasites, mais leur action a été fortement atténuée. La mortalité a diminué et les jeunes plants ont acquis

Digitized by Google

assez de développement pour pouvoir être repiqués à l'âge ordinaire de 3 et 4 ans; des petits pins qui, au moment de la transplantation, semblaient condamnés à périr ont été sauvés.

Les pulvérisations cupriques ont aussi pour effet de faire disparaître les mousses si envahissantes dans les placeaux; elles rendent le même service qu'un sarclage très soigné.

A. M.

DU CLASSEMENT DES ARCHIVES

Il y aurait un certain intérêt à unifier le classement des archives dans les services de l'Administration des Eaux et Forêts. On éviterait ainsi les pertes de temps et les ennuis que l'on éprouve souvent pour se mettre au courant d'un nouveau service.

Mais cette unification ne peut se faire qu'à la condition d'adopter un mode de classement d'une grande élasticité.

Le mode décimal semble bien répondre à cette condition.

Il consiste à répartir toutes les matières que l'on peut avoir à traiter en 10 classes (ou un nombre inférieur à 10). numérotées de 0 à 9; de diviser chaque classe en 10 divisions également numérotées de 0 à 9, le 2e numéro se plaçant à la droite du 1er; de subdiviser encore chacune de ces divisions en 10 nouveaux groupes, auxquels s'applique le même système de numérotage et ainsi de suite, en s'arrêtant au degré de précision que l'on s'est fixé.

L'exemple ci-après fera d'ailleurs comprendre le mécanisme de ce procédé de classification.

On n'a établi que 9 classes afin d'en réserver une pour l'imprévu.

Dans chaque groupement le n° 0 a été attribué à un dossier d'affaires générales qui ne serait constitué que le cas échéant, mais qu'il faut toujours prévoir.

M. Volmerange

Exemple de classification décimale

1	Organisation.	110	Affaires générales.
10	Affaires générales.	111	Organisation actuelle.
11	Organisation des conservations, inspections et cantonnements.	112	Projets de réorganisation.
		113	Simplification des écritures.

Digitized by Google

12 Organisation des brigades et triages.
120 Affaires générales.
121 Organisation actuelle.
122 Projets de réorganisation.

13 Rattachement du service de la pêche.
130 Affaires générales.
131 Répartition des cours d'eau.
14 Sociétés de pêche.
15 Sociétés de chasse.
16 Relations avec les autres services.
160 Affaires générales.
161 Cérémonies officielles.
162 Révision de la carte d'état-major.

2 Personnel.
20 Affaires générales.
21 Ecoles.
210 Affaires générales.
211 Ecole forestière de Nancy.
212 Ecoles des Barres.
213 Institut agronomique.

22 Traitements et retraites.
220 Affaires générales.
221 Traitement des agents.
222 Traitement des préposés domaniaux et mixtes.
223 Traitement des préposés communaux.
224 Retraites des agents et préposés domaniaux et mixtes.
225 Caisse des retraites pour la vieillesse.
2250 Affaires générales.
2251 Retenues sur les traitements communaux.
2252 Versements à la caisse des retraites.
2253 Etat civil des déposants.
2254 Fixation de l'époque de la jouissance.
2255 Bonification des pensions.
226 Disponibilité.

23 Allocations.
230 Affaires générales.
231 Secours.
2310 Affaires générales.
2311 Secours de l'Etat.
2312 Secours des départements et des communes.
2313 Legs.
232 Indemnités.
2320 Affaires générales
2321 Indemnités de tournées.
2322 Frais de bureau.
2323 Frais de déplacement.
233 Gratifications.
2330 Affaires générales.
2331 Primes pour contatations de délits.
2332 Indemnités pour cherté de subsistance.
24 Avantages divers accordés au personnel.
240 Affaires générales.
241 Missions.
242 Admission dans les hôpitaux.
243 Voyages à tarif réduit.
244 Franchise postale.
245 Délivrance de tabac de troupe.

25 Personnel des agents.
250 Affaires générales.
251 Avancement.
252 Mutations.
253 Congés.
254 Distinctions honorifiques.
255 Dossiers individuels.

26 Personnel des préposés en général.
260 Affaires générales.
261 Distinctions honorifiques.
262 Surveillance des propriétés particulières.
263 Concours prêté par les préposés à d'autres services.
264 Habillement.

Digitized by Google

27 Préposés domaniaux et mixtes.
270 Affaires générales.
271 Avancement.
272 Mutations.
273 Congés.
274 Candidats.
275 Dossiers individuels.
276 Chauffage.
28 Préposés communaux.
281 Avancement.
282 Mutations.
283 Congés.
284 Candidats.
285 Dossiers individuels.

29 Organisation militaire.
290 Affaires générales.
291 Personnel.
2910 Affaires générales.
2911 Composition des cadres.
2912 Nominations. Mutations.
2913 Eliminations.
292 Mobilisation.
2920 Affaires générales.
2921 Ordre de mobilisation.

293 Matériel militaire.
2930 Affaires générales.
2931 Revues de matériel.
2932 Comptes-rendus.
2933 Comptabilité.
2934 Armement.
2935 Equipement.
294 Exercices militaires.
2940 Affaires générales.
2941 Exercices de tir.
2942 Revues militaires.
2943 Mobilisation partielle. Manœuvres.
2944 Instructions dans les corps de troupe.

3 Matériel forestier.
30 Affaires générales.
31 Transport du matériel.
32 Conservation du matériel.
320 Affaires générales.
321 Inventaires.
322 Bibliothèques forestières.
323 Marteaux forestiers.
3230 Affaires générales.
3231 Marteaux de l'Administration.
3232 Marteaux des agents et préposés.
324 Plaques.
325 Revolvers.
33 Imprimés.
34 Circulaires.

4 Contentieux civil.
40 Affaires générales.
41 Constructions et feux à distance prohibée.

42 Propriétés de l'Etat.
420 Affaires générales.
421 Dossiers spéciaux par propriétés.
422 Délimitations.
423 Statistique.
424 Mutations.
4240 Affaires générales.
4241 Acquisitions.
4242 Aliénations.
425 Servitudes.
4250 Affaires générales.
4251 Droits d'usage.
4252 Rachats.
4253 Cantonnements.
426 Instances domaniales.
427 Concession de terrains domaniaux.

43 Propriétés des communes et établissements publics.
430 Affaires générales.
431 Dossiers spéciaux.
432 Délimitations.
433 Statistique.
434 Mutations.
4340 Affaires générales.
4341 Acquisitions.

Digitized by Google

4342 Aliénations.
435 Servitudes.
436 Instances civiles.
437 Régime forestier. Soumission et distraction.

5 Contentieux correctionnel.
50 Affaires générales.
51 Transactions.
52 Instances correctionnelles.
53 Abandon des procès-verbaux.
54 Insolvables.
55 Statistique et comptes-rendus.

56 Chasse.
560 Affaires générales.
561 Réglementation annuelle.
562 Autorisations spéciales.
563 Louveterie.
564 Protection des petits oiseaux.

57 Défrichement.

6 Production.
60 Affaires générales.
61 Contrôle. Statistique.
610 Affaires générales.
611 Expositions.
612 Comptes de gestion. Rapports de tournée.
613 Rapports au conseil général.
614 Renseignements sur le commerce.

62 Produits ligneux.
620 Affaires générales.
621 Assiette des coupes.
6210 Affaires générales.
6211 Etats d'assiette.
6212 Délivrance des coupes.
6213 Vente des coupes.
622 Exploitations extraordinaires.
6220 Affaires générales.
6221 Propositions.
6222 Décrets et Décisions.
623 Contrôle des exploitations.
624 Comptes-rendus des exploitations.
625 Opérations relatives aux coupes.
626 Délivrance de bois à des services publics.
627 Maladies des bois.
628 Aménagements.
6280 Affaires générales.
6281 Propositions, comptes-rendus, décisions.

63 Produits non ligneux.
630 Affaires générales.
631 Délivrances de menus produits.
6310 Affaires générales.
6311 Concessions à prix d'argent.
6312 Concessions à charge de prestations.
6313 Délivrances gratuites.
6314 Extraction de matériaux pour travaux publics.
6315 Location de la chasse.
63150 Affaires générales.
63151 Forêts domaniales.
63152 Forêts communales.
632 Contrôle des délivrances de menus produits.
633 Comptes-rendus.

7 Mise en valeur.
70 Affaires générales.
71 Travaux forestiers.
710 Affaires générales.
711 Forêts domaniales.
7110 Affaires générales.
7111 Travaux exécutés à prix réduit d'argent.
7112 Travaux mis en charge sur les coupes.
7113 Travaux exécutés à l'aide de prestations.
7114 Travaux exécutés par les gardes.
712 Forêts communales.
7120 Affaires générales.
7121 Travaux exécutés à prix d'argent.
7122 Travaux mis en charge sur les coupes.
7123 Travaux exécutés à l'aide de prestations.

Digitized by Google

7124	Travaux exécutés par les gardes.	740	Affaires générales.
7125	Travaux exécutés à l'aide de subventions.	741	Etablissements d'échelles à poissons.
7126	Repeuplements de vides.	742	Repeuplements des cours d'eau.
		75	Reconstitution des chasses.
72	Reboisements.	8	Comptabilité.
720	Affaires générales.	80	Affaires générales.
721	Travaux facultatifs.	81	Contributions.
722	Travaux obligatoires.	9	Affaires diverses.
		90	Affaires générales.
73	Travaux publics.	91	Modifications au Code forestier.
74	Pisciculture.	92	Météorologie.

JURISPRUDENCE

CONSEIL D'ÉTAT (Section du Contentieux). — 5 Février 1904.

Pension de retraite. Adjudant de surveillance à l'Ecole forestière.

Un arrêté du directeur général des Forêts, assimilant aux gardes généraux adjoints les adjudants de surveillance à l'Ecole forestière, ne peut produire aucun effet en ce qui concerne le droit à pension.

C'est à bon droit que la pension d'un adjudant est liquidée par application de la loi sur les pensions civiles du 9 juin 1853; elle ne saurait l'être en vertu de la loi du 4 mai 1892, qui ne concerne que les agents et préposés y dénommés (L. 4 mai 1892; D., 17 août 1892; art. 1er).

MULLER

M. Muller, retraité comme adjudant de surveillance à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, a attaqué devant le Conseil d'Etat un décret en date du 7 décembre 1901, par lequel il lui a été concédé une pension de retraite en application de la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles. M. Muller réclamait l'application de la loi du 4 mai 1892 qui étend le bénéfice des tarifs militaires à certains membres de l'Administration des Eaux et Forêts.

ARRÊT :

LE CONSEIL D'ÉTAT STATUANT AU CONTENTIEUX : — ... Vu les observations

Digitized by Google

présentées par le Ministre de l'Agriculture, sa réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi... tendant au rejet de la requête par les motifs que si les adjudants de surveillance sont assimilés aux gardes généraux stagiaires, cette assimilation ne concerne pas leur droit à la retraite; que, dès lors, en présence des termes restrictifs de la loi du 4 mai 1892, le régime organisé par cette loi ne peut être appliqué au requérant;

... Considérant que, pour réclamer le bénéfice des dispositions de la loi du 4 mai 1892, le requérant invoque l'assimilation qu'un arrêté du directeur général des Forêts, en date du 24 novembre 1857, a faite des adjudants de surveillance à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts aux gardes généraux adjoints, lesquels ont été remplacés par les gardes généraux stagiaires;

Mais considérant, d'une part, que l'arrêté susdaté a été rapporté par le directeur des Forêts, le 30 octobre 1882, et, d'autre part, qu'en fût-il autrement, le réquérant ne serait pas fondé à se prévaloir d'une assimilation qui ne peut produire aucun effet en ce qui concerne le droit à pension, lequel ne peut résulter que d'une disposition législative; que les lois du 4 mai 1892 et du 13 avril 1898 ne sont applicables qu'aux agents et préposés des Eaux et Forêts y dénommés, qualité qui n'appartient pas aux adjudants de surveillance; qu'ainsi c'est à bon droit que la pension du requérant a été liquidée par application de la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles;

Décide: — Art. 1er. — La requête sus-visée du sieur Muller est rejetée...

Du 5 février 1904.— Conseil d'État (2e sous-section du Contentieux). — MM. Berger, prés.; Perrier, auditeur, rapporteur; Arrivière, maître des requêtes, commissaire du Gouvernement; Me Chaufton, av.

Tribunal correctionnel de Mascara. — 4 Février 1904.

Algérie. — Défrichement illicite. — Parcours assimilable au défrichement.

Le propriétaire, en Algérie, d'une forêt incendiée depuis une année, qui autorise le parcours dans cette forêt d'un troupeau de 97 bêtes, commet le délit prévu par l'art. 104, § 1er, de la loi du 21 février 1903, et est passible des peines des articles 100 et 101 de la même loi, pour défrichement non autorisé.

Le propriétaire du troupeau admis en forêt dans les circonstances ci-dessus est passible des peines de l'art. 177, § 2, en application de l'art. 104, § 2, concernant l'introduction d'animaux dans des bois âgés de moins de six ans.

Administration des Eaux et Forêts c. Combes et Kérim.

Par jugement du tribunal de simple police de Saïda, jugeant correctionnellement, en date du 26 décembre 1903, le sieur Combes (Emile) a été déclaré coupable du délit de pâturage dans un terrain boisé et incendié en 1902; le tribunal, lui faisant application des articles 177 et

Digitized by Google

104, § 2, de la loi du 21 février 1903, l'a condamné à une amende de 200 francs et aux frais. Il a renvoyé des fins de la poursuite, sans dépens, le sieur Kérim Kadda ould El Hadj ben Aïssa, cultivateur au douar Ould-Bouzian, propriétaire des animaux introduits dans la forêt du sieur Combes, avec l'autorisation de celui-ci.

Sur appel, le tribunal de Mascara a rendu le jugement suivant :

Le Tribunal : — ... En ce qui concerne Kérim : — Attendu qu'il reconnaît avoir fait pacager dans ladite forêt 97 têtes de bétail ; — Attendu que le premier juge a commis une première erreur juridique en déclarant que le délit se confond avec celui dont Combes est prévenu ; qu'en effet l'art. 104 de la loi du 21 février 1903 édicte une pénalité spéciale pour le délit d'exploitation abusive dont Combes s'est reconnu coupable ; que si cet article ne se composait que d'un seul paragraphe, Kérim encourrait la même peine comme co-auteur du délit ; mais que le paragraphe 2 édicte une autre peine contre le propriétaire des animaux trouvés ou admis dans les bois ; — Attendu que Kérim ne conteste ni qu'il soit propriétaire des animaux, ni qu'il ait été admis par Combes à les introduire et faire pacager dans ledit bois incendié ; qu'en conséquence Kérim a certainement commis le délit spécifié par l'art. 103 *in fine* et puni par l'article 177 ;

Par ces motifs... Confirme le jugement entrepris du 26 décembre 1903, en ce qui concerne Combes (Emile) ; — Infirme le jugement sus-énoncé en ce qu'il a acquitté Kérim, et faisant ce que le premier juge aurait dû faire, déclare Kérim Kadda ould El Hadj ben Aïssa coupable du délit de parcours et pacage spécifié par l'article 104, paragraphe 2, de la loi du 21 février 1903 et puni par l'article 177 et le condamne à 77 francs 60 centimes d'amende ; — Condamne solidairement en tous les dépens, ceux dus à l'Etat liquidés à la somme de 29 francs 20 centimes ; — Fixe au minimum de la loi la durée de contrainte par corps.

Du 4 février 1904. — Trib. corr. de Mascara. — M. Loustan, prés. ; Anglard et Joly, juges ; Fulcomi, subst.

(*Communication de M. Garnier, inspecteur à Mascara.*)

Observation. — L'Administration a justement déféré par voie d'appel la sentence du juge de paix de Saïda, en ce qui concerne l'acquittement de Kérim, qui devait être condamné ; mais nous ne saurions approuver le système du tribunal de Mascara, qui applique à Kérim les peines de l'art. 177, considérant le délit qui lui est reproché comme distinct de celui du propriétaire de la forêt.

L'introduction du troupeau dans la forêt incendiée constitue en réalité un fait unique, un seul délit : le délit de défrichement illicite ; de ce délit, Combes et Kérim devaient être considérés comme co-auteurs ; donc Kérim devait encourir la peine de l'art. 100 et non celle de l'art. 177. Le tribunal, en faisant observer que le 2e paragraphe de l'art. 104

Digitized by Google

est applicable au délit d'introduction d'animaux dans les bois, ne paraît pas s'être rendu compte du système pénal de la loi de 1903, au sujet du parcours.

L'art. 177 concerne les tiers, c'est-à-dire les personnes autres que le propriétaire de la forêt ou ses ayants cause (permissionnaires, locataires, etc.) qui introduisent du bétail dans la forêt d'autrui.

L'art. 104, qui complète les dispositions relatives au défrichement, concerne au contraire le propriétaire de la forêt ou les représentants de ce propriétaire. Dans son premier paragraphe, il assimile au défrichement proprement dit « l'exercice du parcours après incendie, qui aurait pour conséquence la destruction de la partie de la forêt dans laquelle il sera pratiqué ». C'est bien notre cas; c'est ce texte et rien que ce texte qui devait être visé, à l'égard de l'un et de l'autre des prévenus.

Que signifie ensuite le second paragraphe du même art. 104? Il prévoit un fait moins grave, à la charge du propriétaire ou de ses ayants cause: le seul fait d'introduction d'animaux dans des bois âgés de moins de six ans, alors que cette introduction n'a pas pour conséquence la destruction de l'état boisé. C'est en cela que consiste la différence avec le paragraphe 1er. L'acte ainsi qualifié est encore plus éloigné que le précédent du défrichement proprement dit: aussi la pénalité n'est-elle pas celle de l'art. 100; la loi renvoie à l'article 177, § 2.

Il n'était pas contesté, dans notre espèce, que l'introduction du troupeau par Kérim, avec l'autorisation de Combes, avait pour conséquence la destruction de l'état boisé dans la forêt incendiée; c'était donc bien le 1er paragraphe qui devait être invoqué, et le second était inapplicable aussi bien au propriétaire des animaux qu'au propriétaire de la forêt.

COUR DE CASSATION (Ch. crim.). — 22 Janvier 1904.

Chasse. Arrêtés préfectoraux. Nids d'oiseaux. Destruction. Habitation.

Bien que la destruction des nids soit prohibée purement et simplement et en termes généraux par un arrêté préfectoral, cette disposition ne peut mettre les particuliers dans l'impossibilité éventuelle de jouir de leur habitation, au cas où l'exercice de ce droit entraînerait la disparition d'un nid : ce cas étant nécessairement en dehors des prévisions de l'arrêté, il appartient au juge de rechercher s'il y a usage légitime d'un droit indispensable ou méconnaissance des dispositions protectrices prises par le préfet.

Spécialement, les mesures qui ont pour objet de dégager l'entrée ou les fenêtres d'une maison gênée par des nids d'hirondelles

Digitized by Google

ne constituent pas, de la part de l'habitant de cette maison, un acte de destruction dans le sens de l'arrêté préfectoral.

Veuve Bonnaud c. Vire-Lapeyre.

La veuve Bonnaud s'est pourvue en Cassation contre un arrêt de la cour d'appel de Nîmes, du 20 novembre 1902, rendu au profit de M. Vire-Lapeyre, son locataire, poursuivi par elle pour contravention à un arrêté réglementaire du préfet du Gard.

ARRÊT.

La Cour. — Sur le moyen pris de la violation de l'article 471 § 15, C. pén., 9 et 11 de la loi du 3 mai 1844 sur la police de la chasse, de l'arrêté réglementaire du Préfet du Gard du 31 août 1901, et fausse application de l'article 64, C. pén. :

... Attendu que la dame Bonnaud a poursuivi Vire-Lapeyre, son locataire, pour avoir détruit des nids d'hirondelles existant sur la maison louée et ce en contravention à l'arrêté réglementaire du préfet du Gard sur la police de la chasse, en date du 31 août 1901 ;

Attendu que la Cour, après avoir constaté en fait que Vire-Lapeyre avait détruit au-dessous d'une génoise où existait de 40 à 50 nids d'hirondelles, 6 de ces nids placés au-dessus de la porte d'entrée et 4 au-dessus de deux fenêtres, a relaxé le prévenu : 1° parce que l'arrêté préfectoral ne trouvait pas dans la cause son application, la défense en résultant dans l'intérêt de l'agriculture devant s'incliner devant l'inviolabilité du domicile et les règles les plus élémentaires de l'hygiène et de la propreté ; 2° parce que, fallût-il prendre l'arrêté dans son sens littéral, il convenait de reconnaître que Vire-Lapeyre s'était trouvé « dans un cas de force majeure, ne pouvant supporter plus longtemps pour lui et les nombreuses visites qui se rendaient dans son bureau de régie les dommages résultant des saletés tombant des six nids placés au-dessus de la porte d'entrée et des deux fenêtres ; qu'il avait le droit de jouir paisiblement de l'immeuble loué et qu'il n'a pu obtenir cette jouissance qu'en détruisant la cause même qui la troublait ;

Attendu que si l'excuse de force majeure ne peut trouver son application dans l'espèce, des mesures ayant strictement pour objet de dégager l'entrée ou les fenêtres d'une maison ne constituent pas, de la part de l'habitant de cette maison, un acte de destruction, dans le sens de l'arrêté préfectoral ; qu'en effet, si la destruction des nids est prohibée purement et simplement et en termes généraux par l'arrêté, cette disposition n'a pu mettre les particuliers dans l'impossibilité éventuelle de jouir de leur habitation, au cas où l'exercice de ce droit entraînerait la disparition d'un nid ; que, ce cas étant nécessairement en dehors des prévisions de l'arrêté, il appartenait au juge de rechercher s'il y avait, dans l'espèce, usage légitime d'un droit indispensable ou méconnaissance des dispositions protectrices prises par le préfet ; que, dans ces circonstances constatées par l'arrêt attaqué, cet arrêt a pu décider que Vire-Lapeyre n'avait pas commis la contravention à lui imputée ;

Digitized by Google

Par ces motifs,
Rejette.

Du 22 janvier 1904. — Cour de cassation (Ch. crim.) — MM. Chambareaud, prés; Garas, rapporteur; Bonnet, avocat général; — Mes Maurice Bonnet et Pérouse, avocats.

(*Gazette du Palais*, n° du 13 février 1904.)

COUR DE CASSATION (Ch. crim.). — 9 Janvier 1904.

Privilège de juridiction. — Garde particulier.

Pour qu'un garde particulier jouisse du privilège de juridiction, il ne suffit pas qu'au moment du délit qui lui est reproché il se trouve sur le terrain confié à sa surveillance; il faut de plus qu'à ce moment il accomplisse un acte de sa charge de garde.

Ainsi, le garde délégué par un propriétaire pour assister à l'estimation des cheptels dont un nouveau colon doit prendre charge, qui se livre pendant cette opération à des voies de fait sur la mère de l'ancien fermier, n'accomplit pas alors un acte de sa charge de garde, et ne peut prétendre au privilège de juridiction institué par les art. 479 et 483 C. instr. crim.[1].

JOUBERT c. veuve VILLÉGER.

Le sieur Joubert, garde particulier de M. Bernard, s'est pourvu en cassation contre un arrêt de la Cour d'appel de Limoges du 7 mai 1903, rendue sur la poursuite exercée contre lui par la veuve Villéger.

ARRÊT :

LA COUR,

Sur le moyen unique du pourvoi pris de la violation des art. 16, 479 et 483 C. crim., en ce que l'arrêt attaqué a déclaré le tribunal correctionnel compétent pour connaître de la poursuite exercée contre le demandeur pour violences et voies de fait, alors que celui-ci est garde particulier et que le délit qui lui est imputé aurait été commis par lui sur le terrain confié à sa surveillance;

---

1. D'après une jurisprudence ancienne de la Cour de cassation, rapportée par Meaume (*Commentaire*, III, pp. 82-83), les gardes jouissent du privilège de juridiction pour les délits qu'ils commettent dans les forêts soumises à leur surveillance, lorsqu'il s'agit de délits qu'ils sont eux-mêmes chargés de prévenir et de constater. Il a été fait depuis une fréquente application de ce privilège en matière de chasse (Dalloz, *Code forestier annoté*, sur l'art. 207, nos 66 et s.). On ne doit faire aucune différence à cet égard entre le garde particulier et le garde de l'Administration; mais il faut, comme décide l'arrêt ci-dessus, que le délit ait quelque rapport avec ceux que le garde a pour mission de constater (*Code forestier annoté*, art. 207, nos 70-71).

Digitized by Google

Attendu que si, aux termes de l'art. 16 Instr. crim., les gardes des particuliers sont officiers de police judiciaire, ils ne peuvent en cette qualité prétendre au privilège de juridiction institué par les art. 479 et 483 du même Code qu'autant que les délits dont ils sont inculpés ont été commis par eux dans l'exercice de leurs fonctions ;

Attendu que l'arrêt attaqué énonce que, le 10 novembre 1902, Joubert, garde assermenté de Bernard, assistait dans les bâtiments du domaine de ce dernier, en vertu d'un mandat qu'il avait reçu de lui à cet effet, à l'estimation des cheptels dont un nouveau colon devait prendre charge ; qu'au cours de cette opération la veuve Villéger, mère de l'ancien fermier, qui avait quitté avec son fils le domaine depuis plusieurs jours, y revint pour reprendre deux chiens de berger, affirmant qu'elle n'avait entendu les y laisser que provisoirement, et qu'ils n'avaient jamais cessé de lui appartenir ; qu'elle attacha l'un des chiens par une corde et l'emmena, tandis qu'elle emportait l'autre dans un sac ; qu'à ce moment Joubert se serait, d'après la prévention, précipité sur elle, et se serait livré sur sa personne aux violences et voies de fait à raison desquels il est poursuivi ;

Attendu qu'après avoir constaté que c'est publiquement, sous les yeux mêmes de Joubert et de nombreux témoins, que la veuve Villéger avait cherché à rentrer en possession de ses deux chiens, l'arrêt attaqué déclare que si Joubert s'est opposé à l'enlèvement de ces deux animaux, c'est uniquement comme mandataire ou représentant de Bernard, propriétaire, et non dans le but de constater un délit qu'il savait ne pas exister ; que le véritable caractère de l'intervention de Joubert se trouve encore déterminé, suivant l'arrêt, par cette circonstance qu'il n'a pas dressé procès-verbal, bien qu'il n'ait pu empêcher l'enlèvement de l'un des chiens qu'en coupant la corde par laquelle la veuve Villéger le tenait attaché et que celle-ci ait réussi à emporter celui qu'elle avait enfermé dans un sac ;

Attendu qu'il ressort de ces diverses constatations que si, au moment de la perpétration du délit qui lui est imputé, Joubert se trouvait sur le territoire confié à sa surveillance, il n'accomplissait pas un acte de sa charge de garde et n'était pas, dès lors, dans l'exercice de ses fonctions d'officier de police judiciaire ;

D'où il suit qu'en déclarant le tribunal correctionnel compétent pour statuer sur la prévention dont Joubert est l'objet, l'arrêt attaqué n'a en rien violé les articles visés au moyen du pourvoi ;

Et attendu, en outre, que l'arrêt est régulier en la forme ;

Rejette...

Du 9 janvier 1904. — Cour de cassation (Ch. crim.). — MM. Chambareaud, prés. ; Dumas, rap. ; Cottignies, av. gén.

(*Gazette du Palais*, n° du 11 mars 1904.)

Digitized by Google

MERRAINS DE CHATAIGNIER

MODIFICATION DU RÉGIME DOUANIER

Nous reproduisons ci-après le projet de loi tendant à modifier le régime douanier des Merrains de châtaignier, déposé à la Chambre des députés, le 17 mai dernier, par les ministres du Commerce, de l'Agriculture et des Finances.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Messieurs, aux termes de la loi du 11 janvier 1892, portant établissement du tarif des douanes, les bois merrains d'origine étrangère importés en France doivent acquitter un droit de douane de 1 fr. 25 par 100 kilogr. en tarif général et de 75 centimes en tarif minimum.

Les droits en question étant sensiblement moins élevés que ceux qui frappent les bois bruts, équarris ou sciés, le tarif a pris soin d'indiquer, par un renvoi annexé au n° 130, que la qualification de « merrain » ne s'appliquerait qu'aux bois fendus destinés exclusivement à la tonnellerie et aux emballages. On a voulu, par cette modification restrictive, empêcher l'importation en France au droit réduit des merrains, de bois sciés pouvant être affectés à d'autres usages qu'à la tonnellerie ou aux emballages, notamment des bois servant au parquetage et à la menuiserie.

Ces dispositions ont pour conséquence d'exclure du régime de faveur institué, pour les merrains, par l'article 128 du tarif et d'imposer comme bois sciés, au droit de 1 fr. 75 par 100 kilogrammes en tarif minimum, les bois qui, bien que manifestement destinés à la tonnellerie, ne peuvent, en raison de leur contexture, se prêter à l'opération de la fente. C'est le cas, en particulier, des douvelles de châtaignier qui, par suite de l'irrégularité des fibres du bois dont elles sont constituées et de l'abondance des nœuds, ne peuvent être obtenues que par le sciage et sont, par suite, passibles du droit des bois sciés.

Cette taxation différentielle, à l'égard de produits destinés aux mêmes usages, a l'inconvénient de frapper plus lourdement les fabricants de futailles en bois de châtaignier que ceux qui fabriquent les mêmes articles en bois de chêne. En effet, tandis que les premiers acquittent le droit de 1 fr. 75 par 100 kilogr. en tarif minimum, les seconds sont seulement imposés pour les merrains de chêne à raison de 75 centimes par 100 kilogr.

D'autre part, la différence existant entre le taux des droits imposés respectivement aux douvelles de châtaignier et aux merrains de chêne est d'autant moins justifiée que ce sont précisément les douvelles de châtaignier, dont la valeur est très sensiblement inférieure à celle des merrains de chêne, qui sont grevées des droits les plus élevés.

A différentes reprises, cette inégalité de traitement a provoqué des réclamations de la part des industries intéressées. Sans rappeler la proposition de loi soumise au Parlement le 9 juin 1894 à l'effet d'admettre les douvelles de châ-

Digitized by Google

taigner au droit des merrains, des demandes dans ce sens ont été plusieurs fois formulées par les chambres de commerce des régions viticoles, notamment celles de Bordeaux, Narbonne et Cette. Ces compagnies exposent que le taux élevé du droit de douane afférent aux douvelles de châtaignier par rapport aux merrains a une répercussion directe sur le prix de vente des futailles qui constituent, en quelque sorte, comme une matière première pour l'industrie viticole.

Il ne semble pas que l'assimilation, au point de vue du tarif, des douvelles de châtaignier aux merrains de chêne, soit de nature à donner lieu à des abus. S'il est à craindre, en effet, que les sciages de certaines essences, comme le sapin et le bois blanc, puissent être indifféremment utilisés par la tonnellerie et par d'autres industries, cette éventualité n'est pas à redouter pour le châtaignier, les sciages de cette essence n'étant pas employés comme planches à parquets et étant, d'autre part, d'une densité trop grande pour pouvoir être utilisés comme planches à caisses. Il serait donc possible, dans ces conditions, d'admettre exceptionnellement au régime des merrains les douvelles de châtaignier obtenues par le sciage et manifestement destinées à la tonnellerie.

Si cette modification du tarif des bois vous paraît justifiée, nous vous prions de vouloir bien voter le projet de loi dont la teneur suit :

PROJET DE LOI

Article unique. — Le renvoi du n° 130 du tableau A annexé à la loi du 11 janvier 1892 est complété ainsi qu'il suit :

« Toutefois, le régime des merrains est exceptionnellement applicable aux merrains de châtaignier sciés, manifestement destinés à la fabrication des tonneaux. »

Cette proposition nous paraît entièrement justifiée.

Le droit de 1 fr. 75 par 100 kilogr. appliqué aux merrains de châtaigniers sciés est, en réalité, supérieur à celui de 2 fr. qui frappe les futailles fabriquées, puisque le tonnelier, en travaillant le merrain, lui fait subir un déchet qui peut atteindre 33 pour 100.

Il en résulte qu'il est plus avantageux d'acheter à l'étranger des futailles toutes fabriquées que d'importer les bois nécessaires à leur confection.

En voulant se défendre contre un péril imaginaire par un droit élevé sur les merrains de châtaignier sciés, on a abouti à favoriser l'industrie des futailles en Italie aux dépens de la main d'œuvre française.

A. M.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Promenades, Parcs, Jardins paysagers, *par* M. E. Guinier, *ancien inspecteur des Eaux et Forêts. — Une brochure in-18. Prix : 1 franc; franco, 1 fr. 15.*

Sous ce titre la maison Abry, d'Annecy, vient d'éditer une élégante plaquette (51 pages), ornée de figures et de photogravures, qui est pour une forte partie la reproduction d'une conférence faite par l'auteur au théâtre d'Annecy, l'hiver dernier, sous les auspices de la Société d'Instruction populaire des arrondissements d'Annecy et Saint-Julien.

Sous un volume extrêmement restreint, cet opuscule n'en contient pas moins un véritable traité succinct de l'art des *Jardins paysagers* susceptible d'initier le public à l'esthétique des jardins et même de servir de guide pratique aux propriétaires de terrains de moyenne ou faible étendue qu'ils désirent transformer en jardins paysagers, de sorte qu'ils n'aient pas à se confier aveuglément aux indications des pépiniéristes ou des jardiniers paysagistes que l'on charge d'ordinaire et d'une façon trop exclusive des œuvres de ce genre. Les propriétaires peuvent ainsi être dispensés de recourir à des traités didactiques volumineux et coûteux en conséquence.

La sécheresse des règles de l'art est du reste dissimulée par l'intérêt des anecdotes et des aperçus historiques.

Le lecteur trouvera aussi dans la première partie (Promenades) des idées originales et inédites sur les plantations des grandes routes et des boulevards des villes. Il remarquera enfin les dangers des plantations de Platanes signalés par l'auteur.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Société de géographie de Paris. — Concours. — La Société de géographie de Paris avait mis au concours, en 1902, l'étude d'une région de la France au point de vue de la géographie physique. M. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts à Dijon, qui avait présenté un mémoire sur *le Sol de la Gascogne*, vient d'être déclaré lauréat de ce concours.

Médaille d'honneur des Eaux et Forêts. — Par arrêtés du ministre de l'Agriculture en date des 30 juillet et 29 août 1904, rendus sur la

Digitized by Google

proposition du conseiller d'Etat, directeur général des Eaux et Forêts, la médaille d'honneur des Eaux et Forêts a été décernée à :

M. Delsade (Pierre-Joseph), garde domanial à Tiercelet (Meurthe-et-Moselle); 25 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

M. Driant (Antoine-Achille), brigadier communal à Noviant-aux-Prés (Meurthe-et-Moselle); 31 ans de services forestiers.

M. Pourlier (Rose-Alexandre), brigadier domanial à Saint-Germain (S.-et-O.); 25 ans de services forestiers, 8 mois de services militaires.

M. Brun (Eugène-François), brigadier communal à Sainte-Foy (Savoie); 32 ans de services forestiers, 1 an de services militaires.

M. Champiot (Jean-Marie), garde communal, à Le Pontet (Savoie); 27 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

M. Maurt (Nicolas-Félix), brigadier communal à Bains-les-Bains (Vosges); 30 ans de services forestiers.

M. Sauvaire (Philippe-Auguste), brigadier domanial à Cavaillon (Vaucluse); 22 ans de services forestiers.

M. Marron (François-Véran-Michel), garde domanial à Robion (Vaucluse); 26 ans des services forestiers, 6 ans de services militaires.

M. Augunot (Ferréol-Célestin), brigadier communal à Baume-les-Dames (Doubs); 26 ans de services forestiers, 6 ans de services militaires.

M. Stirnemann (Joseph), garde domanial à Champrongier (Jura); 24 ans de services forestiers, 15 ans de services militaires.

M. Gaudry (Alphonse-Léoni), brigadier domanial à Tassenières (Jura); 27 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Maillard (Lucien), brigadier domanial à Guillestre (Hautes-Alpes); 24 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Chaloin (Joseph), garde domanial à Vaulnaveys-le-Haut (Isère); 27 ans de services forestiers, 6 ans 1/2 de services militaires.

M. Cochenet (Christophe), brigadier domanial à Montiers-sur-Saulx (Meuse); 28 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Poncet (François-Marie-Emile), garde communal à Apremont (Ain); 30 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Lère (Pierre), brigadier domanial à Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne); 25 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Lanepaban (Jean-Marie), garde communal à Charlas (Haute-Garonne); 22 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

M. Colas (Jean-Marie), brigadier domanial, à Le Gâvre (Loire-Inférieure); 28 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Borhoven (Mathias), adjudant de surveillance à l'école des Barres (Loiret); 26 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

Digitized by Google

M. Fauveau (Alexandre), brigadier domanial à Ambrault (Indre); 30 ans de services forestiers, 7 mois de services militaires.

M. Blond (Jean), garde domanial à la Charité (Nièvre); 30 ans de services forestiers, 6 mois de services militaires.

M. Abbadie (Laurent), brigadier communal à Saint-Lary (Hautes-Pyrénées); 23 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Pélissier (Alfred-René-Justin), brigadier domanial à Puget-Théniers (Alpes-Maritimes); 24 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Amoureux (Joseph-Eugène), brigadier domanial à Barrême (Basses-Alpes); 23 ans de services forestiers, 14 ans de services militaires.

M. Brémond (Alphonse-Isidore), garde communal à Céreste (Basses-Alpes); 32 ans de services forestiers.

M. Echapasse (Jean), garde communal à Aubazine (Corrèze); 28 ans de services forestiers, 1 an de services militaires.

M. Ladouceur (François), brigadier domanial à Arcachon (Gironde); 28 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Geoffroy (Nicolas), brigadier domanial à Neuilly-l'Évêque (Haute-Marne); 24 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Geoffrin (Hippolyte), brigadier domanial à Villers-en-Lieu (Haute-Marne); 26 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Mouillet (Pierre-Emile), brigadier domanial à Chamarandes (Haute-Marne); 28 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Thévenot (Louis-Auguste), brigadier domanial à Biesles (Haute-Marne); 25 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Kléber (Joseph), garde domanial à Passavant (Haute-Saône); 28 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Brun (Charles-Justin), garde domanial à Frotey-lès-Lure (Haute-Saône); 29 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Hémery (Joseph), brigadier domanial à Méry-ès-Bois (Cher); 28 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Loignon (François), brigadier domanial à Ruffey-les-Beaume (Côte-d'Or); 31 ans de services forestiers, 1 an de services militaires.

M. Cornibert (Nicolas), brigadier domanial à Saint-Broing-les-Moines (Côte-d'Or); 27 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Veillon (Désiré-Claude), garde domanial à Saint-Augustin (Charente-Inférieure); 26 ans de services forestiers, 6 ans 1/2 de services militaires.

Digitized by Google

M. Durand (Jean-Baptiste-Louis), brigadier communal à Brouzet-lès-Alais) (Gard); 32 ans de services forestiers, 5 ans 1/2 de services militaires.

M. Laurans (Jean-Louis-Albert), garde domanial à Cheylard-l'Evêque (Lozère); 29 ans de services forestiers, 4 mois de services militaires.

M. Trouillard (Jean-Baptiste), brigadier communal à Pontailler-sur-Saône (Côte-d'Or); 30 ans de services forestiers, 1 an de services militaires.

M. Heiser (Joseph), garde domanial à Rambouillet (Seine-et-Oise); 24 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Seilhan (Jean-François), brigadier domanial à Lasserre (Haute-Garonne); 24 ans de services forestiers, 5 ans de services militaires.

M. Marini (François), brigadier domanial à Albertacce (Corse); 24 ans de services forestiers, 2 ans de services militaires.

M. Bardou (Jean-Prosper), brigadier domanial à Escoussens (Tarn); 33 ans de services forestiers, 6 ans de services militaires.

M. Salmon (Camille), garde domanial à Gespunsart (Ardennes); 27 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

M. Jacquemin (Auguste), brigadier sédentaire à Besançon (Doubs); 28 ans de services forestiers.

M. Seinat (André), brigadier sédentaire à Nîmes (Gard); 24 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

M. Cartier (Désiré), brigadier sédentaire à Melun (Seine-et-Marne); 27 ans de services forestiers, 4 ans de services militaires.

Acclimatation du chêne rouge d'Amérique en Normandie. — Il résulte d'une communication faite à la *Société d'étude des sciences naturelles d'Elbeuf* par M. Hickel, inspecteur des Forêts, professeur à l'école d'agriculture de Grignon, que la régénération naturelle par semis du chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra* L.) se produit facilement et abondamment aux environs de Rouen. Cette essence peut donc être considérée comme définitivement acquise pour la flore normande.

Ce fait n'est pas sans importance car le chêne rouge, indépendamment de sa beauté comme arbre d'ornement, possède le double avantage d'être moins exigeant sur la qualité du sol que nos chênes indigènes, ce qui lui permet de prospérer sur des terrains sablonneux assez pauvres et d'avoir, dans sa jeunesse, une croissance rapide grâce à laquelle il peut lutter contre les tendances envahissantes du hêtre.

Suisse. — Surface boisée. — La surface boisée de la Suisse était,

Digitized by Google

au 1er janvier 1904, de 856.005 hectares, ce qui correspond à 20,6 o/o de l'étendue totale du pays. Elle se répartissait comme suit :

Forêts domaniales.....	39.052 h.	4,5	o/o
Forêts communales et des corporations.	572.512 —	67	—
Forêts particulières.....	244.441 —	28,5	—

Elle a augmenté de 1.538 hectares en 1903, savoir : 880 ha. de forêts domaniales, 331 ha. de forêts communales et des corporations et 327 ha. de forêts particulières.

(*Journal forestier suisse.*)

L'huile de bois de la Chine. — L'huile de bois est en train de devenir un des importants articles d'exportation de la Chine ; ce pays en a embarqué, durant la saison dernière, pour une somme de 8.500.000 fr. Ce n'est qu'à partir de 1899, à la suite d'un rapport appelant l'attention sur les qualités de ce produit, que la demande des Etats-Unis devint importante. Actuellement, deux firmes américaines ont établi des succursales à Hankéou pour l'exportation de l'huile de bois. Déjà avant 1900, l'Europe en recevait des quantités considérables.

La valeur de cette huile est due à ses propriétés astringentes et asséchantes, elle est employée dans le vernissage des meubles fins. On en connaît deux sortes, l'une jaune, l'autre plus foncée ; la première étant considérée comme de meilleure qualité est seule exportée ; elle sert aussi, paraît-il, en Europe, à la fabrication des savons.

Le prix de l'huile jaune a varié, durant la dernière saison, entre 4.92 et 6.05 dollars le picul (60 kilogr. et demi). Un des grands obstacles à l'exportation est la difficulté de se procurer des barils, car on n'en fabrique pas dans les provinces où croît l'arbre à l'huile.

(Communication du Consulat.)

Nécrologie. — M. Emard, conservateur des Eaux et Forêts à Oran, est mort dans cette ville le 21 août.

Sorti de l'Ecole forestière en 1867, garde général à Albertville et à Thônes, M. Emard est venu en Algérie en 1875. Il y a occupé les postes de Sous-Inspecteur à Milianah et à Mostaganem.

Nommé en 1884 Inspecteur chef du service extraordinaire, il fut ensuite placé en 1889 à la tête de l'Inspection de Mascara. C'est dans ce service important qu'il a surtout donné la mesure de ses capacités et de son inlassable activité.

Il avait été nommé conservateur à Oran en 1899.

Ses obsèques ont eu lieu le 23 août; presque tous les agents forestiers de la Conservation et un grand nombre de gardes y assistaient. La pré-

Digitized by Google

sence de tous les fonctionnaires, la foule qui suivait le convoi témoignaient de l'estime et de la sympathie que, comme homme et comme agent forestier, M. Emard s'était acquises à Oran.

Au cimetière, M. Lefebvre, conservateur des Eaux et Forêts à Alger, a prononcé le discours suivant :

Mon Général, Messieurs,

Il y a un peu plus de trente ans le Gouvernement de l'Algérie, qui venait d'être éclairé sur le rôle primordial des forêts dans l'économie générale de la colonie, demanda à la Métropole des Forestiers pour organiser son service. Albert Emard fut un de ceux qui répondirent à l'appel du général Chanzy.

Sorti en 1867 de l'Ecole des Eaux et Forêts où j'eus le bonheur de le connaître et la joie de trouver en lui d'incomparables qualités, Emard fut envoyé dans les Alpes où la plupart des jeunes forestiers de notre époque faisaient alors leurs débuts.

Il arriva en Algérie en 1875 où son premier poste fut Milianah. Ce temps est déjà bien éloigné, Messieurs, car il marque la moitié de la période qui sépare la date de l'occupation de Milianah de ce jour si triste où nous sommes réunis pour lui rendre un dernier hommage.

La circonscription que le Gouvernement lui confiait s'étendait des cèdres de Teniet à la mer, et de Mouzaïa à la montagne des Tacheta, dans le Chéliff. Cette immensité ne l'effraya pas. Sa jeunesse et la rude expérience des Alpes lui donnaient la foi dans l'avenir. Il entreprit bientôt la mise en rapport de ses chênes-liège et l'exécution du premier réseau de chemins forestiers construits en Algérie. Ces chemins conservent encore aujourd'hui le nom de « Trik Emard », que les indigènes, dans la simplicité de leur caractère, leur ont donné en témoignage de la plus vive reconnaissance.

Appelé dans la province d'Oran, qu'il habita vingt ans, Emard a laissé partout l'empreinte indélébile de l'œuvre qu'il y a accomplie ; il n'est pas une question qu'il n'y ait étudiée et résolue avec la loyauté de son caractère. Aussi c'est avec une approbation unanime que fut accueillie, il y a 5 ans, la mesure qui le plaçait à la tête des forêts de l'Oranie.

Emard nous quitte en emportant la sympathie de ses concitoyens et de tous ceux qui l'ont connu. Son personnel l'entourait d'un affectueux respect et lui témoignait un dévouement sans limites. Sa bienveillance naturelle, égale pour tous ses collaborateurs, lui attirait l'estime et l'affection, mais la bonté de son cœur dirigeait surtout sa pensée vers les humbles qui étaient l'objet de ses plus constantes préoccupations et dont il souffrait de voir méconnaître parfois les réels services auxquels j'ai le devoir de rendre sur sa tombe entr'ouverte un solennel hommage.

Aux jours sombres de 1870, lorsque la France en détresse rassemblait ses enfants, tous les forestiers accoururent à l'appel de la Patrie. Chacun allait où le hasard le poussait ; les uns commandaient des bataillons, des batteries, des compagnies ; d'autres s'engageaient comme simples cavaliers ; un régiment de douze cents forestiers concourut à la défense de Paris ; le personnel de l'Est contribuait à l'organisation de l'armée des Vosges ; le lieutenant Coumès et le garde général Rambaud faisaient sauter le pont de Fontenoy. Emard était de

Digitized by Google

cette phalange de braves et accomplissait plusieurs actions d'éclat que sa modestie a toujours tenues cachées. Lorsque, à la revue du Kreider, en cette journée mémorable dans les fastes de l'Algérie, le Président de la République attacha la croix de la Légion d'Honneur sur sa poitrine, il ne pouvait accorder une distinction plus justement et plus courageusement méritée.

Un de nos camarades affectionnés, Couval, qui fut algérien pendant dix ans, disparaissait il y a quelques semaines. Emard aussi nous quitte trop tôt en laissant sa veuve plongée dans le désespoir, son fils stupéfié par la douleur et ses amis consternés qui le chérissaient.

Mais ton souvenir n'est pas éteint, il reste dans l'œuvre que tu as accomplie et les services que tu as rendus à tes concitoyens et à ton pays d'adoption. Les « Trik Emard » de ta jeunesse rendent ta mémoire impérissable en la transmettant comme celle d'un bienfaiteur à ceux qui viendront après nous.

Ton départ, mon vieil ami, brise une affection ininterrompue de 39 ans, mais elle reste pour ceux que tu as laissés et si les circonstances me dictent un devoir, je n'y faillirai pas, je t'en réponds.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — Le marché des bois du Nord ne s'améliore pas, les affaires sont toujours calmes et les prix en baisse, surtout pour le madrier Riga qui est coté en marques ordinaires 25c IIe en 3 × 9
23c IIIe en 3 × 9

Le bastin est également en baisse.

En Suède, la planchette devient de plus en plus rare ; les importateurs ayant traité de tous les lots importants qui n'étaient pas encore vendus, il ne reste que de petites parties sans importance.

Le madrier et le bastin ont toujours tendance à la baisse.

Quant au chêne d'Autriche-Hongrie, il n'y a aucun changement, les prix en sont toujours aussi fermes.

Charbons de bois. — La grande sécheresse a entravé partout la carbonisation et par suite les arrivages dans les gares ont été peu abondants ce mois-ci.

Les prix se sont relevés de 25 à 50 centimes par sac.

VILLERS-COTTERETS. — Aucune affaire n'a été traitée pendant le mois ; la situation reste donc la même, sauf une fourniture qui a été adjugée par soumission à raison de 84 fr. 90 le décastère, bois de qualité moyenne et marchande, hêtre et charme, moitié rondins. — L'Administration forestière a procédé à l'adjudication des chablis de l'année ; la vente comprenait 6 lots de chablis renfermant environ 132 mc. de chêne grume, 317 mc. de hêtre et divers et 1.618 st. de bois

Digitized by Google

de feu (houppiers compris) ; le tout a été vendu 14.165 fr., soit le chêne à 40 fr., le hêtre à 18 fr. et le bois de feu à 2 fr. La vente, malgré son peu d'importance, avait réuni presque tous les marchands de la localité et elle a eu lieu avec beaucoup d'entrain. Si l'on tient compte de la difficulté des exploitations, de l'éloignement des transports, on en conclut qu'il y a plutôt augmentation que baisse sur les bois d'œuvre et l'opinion de tous est que la vente des coupes principales se fera dans les mêmes conditions.

Quant aux bois façonnés, les 3 lots renfermaient 14 mc. de bois de service, 10 mc. de bois d'œuvre, 96 st. 50 de grand bois, 21 st. de bois à charbon et 4 st. 50 de culerons. Le tout a été vendu sur le parterre de l'exploitation 952 fr., soit le chêne à 25 fr., le hêtre à 15 fr., le grand bois à 4 fr., le bois à charbon à 2 fr. 50 et les culerons à 3 fr. Ces bois étaient de qualité au-dessous de la moyenne.

La carbonisation est toujours en pleine activité ; le charbon se place plus facilement, sans variations dans les prix.

CLAMECY.—Les affaires sont calmes pour le moment, tout le monde s'apprête pour les nouvelles adjudications qui paraissent être assez désirées. Les estimations de coupes sur pied sont déjà préparées; il reste à attribuer aux produits les prix d'achat, le plus difficile du métier. Les acheteurs vont attendre jusqu'à la veille des ventes. On ne voit pas beaucoup de débouchés pour les bois de feu. La charpente est en baisse, les produits des scieries se placent difficilement et les débris sont peu demandés.

Sauf la latte, les bois de fente sont lents à se placer et le merrain reste stationnaire aux environs de 850 francs le millier.

Les charbons fabriqués en forêt ont, seuls, une vogue assez raisonnable, mais les prix sont bien peu rémunérateurs.

Les autres sous-bois sont maintenant abandonnés en général dans les coupes. Quant aux écorces, on ne sait encore rien pour les prix à leur attribuer. Le commerce a été heureux de placer la marchandise assez bien cette année, mais quel avenir est-il réservé à ces produits pour 1905?

Les transports de charpente ont repris leur marche ordinaire pour les scieries. La confection des bateaux commence à s'arrêter à l'approche de l'hiver, et les chantiers sont peu encombrés de ces produits.

On fait peu de bois de fente dans les coupes, les étais emportant une grande partie de la marchandise. Le merrain se place légèrement aux environs de 800 à 850 francs le millier de 2.500 pièces, — les vignes locales n'ayant pas donné ce qu'elles promettaient et la confection des fûts ayant bien diminué.

Digitized by Google

On constate le peu d'empressement qu'a le commerce de Paris pour visiter les bois de feu. Les quelques affaires qui se sont faites n'ont pas amené de changement dans les prix. — La marine ne paraît pas pressée dans ses chargements. — Les bois de flot subissent, en ce moment, une certaine dépréciation et le placement devient de plus en plus difficile. — Les bois blancs se vendent assez bien, mais les prix sont toujour les mêmes aux environs de 60 à 62 francs le décastère pour les uns et 80 à 85 francs pour les bouleaux de qualité et suivant la distance des ports. — On signale le départ prochain de quatre bateaux de menuise à destination de Dieppedalle pour l'usine de produits chimiques. Les prix de la charbonnette se maintiennent assez bien aux environs de 6 à 7 fr. la corde de 2 st. 33. Les vieux margotins sont délaissés et les fabricants ont augmenté le volume et la qualité pour pouvoir placer ceux de nouvelle confection.

Les prix des charbons de coupes se maintiennent bien pour le moment et les affaires sont faciles.

Quant aux écorces, il n'y a plus rien à en dire — on se prépare pour l'année prochaine et chacun attend les adjudications nouvelles pours'entretenir des prix. — On dit dans certain milieu que le placemont du tan fabriqué subit un moment d'arrêt.

M. du Pré de Saint-Maur, président du syndicat forestier du Morvan, vient d'adresser la lettre suivante à M. le Directeur général des Forêts :

Monsieur le Directeur général,

Les propriétaires forestiers du Morvan viennent de lire, sur les affiches publiées par l'Assistance publique et la Ville de Paris, à l'occasion des adjudications annuelles des bois de chauffage, que les bois flottés et le hêtre sont proscrits des adjudications de cette année et que le charme n'y est admis que dans la proportion d'un sixième contre cinq sixièmes de chêne.

Le bureau du syndicat forestier du Morvan a décidé, dans sa séance du 27 juin dernier, de porter ces faits à votre connaissance et vous prie de vouloir bien intervenir auprès de l'Administration afin d'obtenir le retrait de ces restrictions funestes pour un pays déjà cruellement frappé, en ce moment, par la mévente des bois de chauffage.

Nous n'avons pas besoin de vous faire remarquer, Monsieur le Directeur général, que les forêts du Haut-Morvan ont toujours été desservies par le flottage et qu'elles contiennent en majorité du hêtre et du charme. — Néanmoins leurs moulées ont été, de tout temps, considérées, à juste titre, comme le meilleur des bois de chauffage. — Rien n'explique donc la proscription et les restrictions dont elles sont l'objet de la part de la ville de Paris que, depuis des siècles, notre région a alimentée.

Avec plus d'autorité et de compétence que personne, vous pourrez, monsieur le Directeur général, appuyer nos dires.

Digitized by Google

Aussi est-ce entre vos mains que le Syndicat forestier du Morvan a l'honneur de placer les intérêts sur lesquels il est chargé de veiller.

Veuillez agréer, etc.

Le Président
du Syndicat forestier du Morvan,
R du Pré de Saint-Maur.

RAON-L'ÉTAPE. — Même situation que le mois dernier.

ARBOIS ET SALINS. — Pas de changement sur les prix anciens. Les affaires sont assez actives.

PONTARLIER. — Cours sans changement depuis le mois dernier. Les prix se maintiennent fermes.

MARSEILLE. — Aucun changement sur les prix. Affaires toujours calmes.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Les arrivages ont été assez nombreux durant le mois écoulé, de sorte que nos entrepôts sont très occupés par les réceptions et les réexpéditions, et on peut dire que ces dernières sont très normales pour la saison.

Notre marché est très calme avec les lieux de production. Malgré cela, les prix franco à bord restent fermes à cause de la réduction des stocks, et les détenteurs ne paraissent pas disposés à écouter des offres au-dessous des pleins prix.

Merrains. — La futaille est toujours très recherchée, mais la fabrication de barriques se trouve très réduite, par suite de la grève des ouvriers qui remonte déjà à une dizaine de jours. Cette situation n'est pas sans embarrasser les patrons qui ont contracté des engagements avec les propriétaires, car les vendanges vont bientôt commencer.

Quant aux ventes de douelles, elles conservent un niveau assez satisfaisant.

Peu de changement dans les prix, dont la tendance est plutôt ferme.

Produits résineux. — Affaires calmes en essence de térébenthine pendant la huitaine écoulée. Les cours n'éprouvent que de faibles modifications, tantôt en hausse, tantôt en baisse.

Les apports au dernier marché tenu le 31 août ont été de 166.000 kilos, et le prix fixé à 87 francs les 100 kilos, escompte 1/2 o/o, sans cession. Baisse 1 franc. Pour l'expédition on paie 96 francs les 100 kilos, logés, avec peu d'affaires. Prix toujours bien tenus pour les brais et les colophanes.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

MODIFICATIONS DES DROITS DE DOUANE

SUR LES BOIS RONDS BRUTS, LES BOIS DE MINES, LES CHARBONS DE BOIS ET LES BOIS DE CHÊNE SCIÉS

2e article.

J'ai examiné, dans le numéro de *la Revue* du 15 février dernier, les modifications des droits de douane réclamées par l'Union syndicale des marchands de bois de France, et j'ai émis l'avis qu'il était préférable de n'apporter aucun changement au tarif de 1892.

Mon opinion a été adoptée par la Chambre syndicale des bois de sciage et d'industrie qui m'a demandé l'autorisation de faire de mon article un tirage spécial à 2.000 exemplaires.

Elle a, au contraire, été combattue par l'Union syndicale qui, dans le but de la réfuter, a publié au mois de juillet dernier, sous la signature de M. L. Breton-Bonnard, une brochure de 53 pages, qui donne plutôt l'impression d'un recueil d'articles que celle d'une discussion méthodiquement suivie. On y trouve un tableau du prix de la viande au marché de la Villette de 1890 à 1904, une vigoureuse protestation contre les décorations à rubans multicolores décernées à « des industriels qui font simplement leur métier sans payer aucune patente », des considérations sur l'aménagement, le reboisement, les impôts, etc.

C'est mon nom qui sert de lien aux diverses parties de ce travail ; il est cité 32 fois et, à la dernière page, il est encadré dans cette phrase lapidaire, imprimée en italique :

Faites des bois, M. Mélard, c'est votre métier.

Je ne puis suivre ce conseil. Ce n'est plus mon métier « de faire des bois », puisque je suis en retraite. Mais peut-être suis-je à même de rendre encore quelques services à ceux qui en cultivent et à ceux qui en vendent, en les faisant profiter de l'expérience que j'ai acquise en étudiant pendant 20 ans les questions de commerce extérieur, dont je fus longtemps chargé à la Direction des forêts.

Je suis loin d'ailleurs de me plaindre de l'insistance avec laquelle je suis mis en cause. Cela me prouve que j'ai été lu et que mon opinion n'a pas paru indifférente. Un écrivain redoute toujours beaucoup plus le silence fait autour de son œuvre que les contradictions qu'elle soulève.

Par contre, j'aurais aimé que mon attitude et mes idées n'eussent pas été complètement défigurées.

Après avoir transcrit des extraits de mes travaux publiés soit en

Digitized by Google

1900, soit en 1903, l'auteur de la brochure ajoute : « M. Mélard a fait brusquement volte-face en 1904. » Je ne relève pas ce que cette phrase peut avoir de désobligeant. L'expression a dû échapper involontairement à son auteur, car, en m'envoyant sa brochure, M. Breton-Bonnard m'écrivait qu'il avait tout fait pour rester dans les limites de la plus parfaite courtoisie. Mais je suis persuadé qu'aucun lecteur attentif ne trouvera la moindre trace d'une volte-face ou même d'une contradiction en rapprochant mes divers travaux ou opinions.

J'ai établi que la production des bois d'œuvre était insuffisante en France. En quoi l'augmentation des droits d'entrée sur les sciages, que je combats, remédierait-elle à cette insuffisance? Elle risquerait au contraire de produire un effet tout opposé. J'ai, en effet, déjà dit, et je le répète encore, que si la majoration des droits d'entrée avait pour résultat d'élever le prix des gros chênes, loin d'encourager les propriétaires à les maintenir sur pied, elle les déciderait à les abattre. Dans mon travail sur l'*Insuffisance de la production du bois d'œuvre dans le monde*, publié en 1900, je m'exprimais en ces termes :

« La production ligneuse, dans laquelle le temps intervient comme facteur principal, est soumise à des règles économiques très différentes de celles qui régissent la production industrielle ou agricole.

« En thèse générale, toute augmentation des prix payés par le consommateur a pour résultat de surexciter la production.

« Quand il s'agit de produits ligneux, toute majoration des prix incite les propriétaires imprévoyants à réaliser les capitaux forestiers accumulés par les générations précédentes ; d'où résulte qu'à toute augmentation de la demande correspond une destruction et par conséquent une diminution de la production. »

Je n'ai rien à retrancher à ces considérations et c'est sur elles que je m'appuie pour signaler les dangers de l'exagération des droits.

Mon honorable contradicteur, qui abuse un peu du dicton latin *bis repetita placent,* me reproche à quatre reprises différentes (pages 15, 17, 25, 53), de traiter la scierie française en « quantité négligeable ». Je le mets au défi de me montrer dans mon article une phrase ayant cette forme ou cette signification. En demandant la modification des droits, on invoquait à la fois l'intérêt général et celui de la propriété forestière. J'ai démontré qu'il s'agissait uniquement de l'intérêt des possesseurs de scieries, mais je me suis bien gardé d'ajouter que cet intérêt était négligeable. Le sciage est une grande et belle industrie que je désire voir florissante. Je ne lui conteste aucunement le droit de chercher à assurer sa prospérité par les moyens qu'il juge les plus convenables. Je lui

Digitized by Google

demande seulement d'avouer franchement que ses intérêts seuls sont en jeu et de ne pas mettre en avant les propriétaires particuliers. C'est d'ailleurs le terrain sur lequel se place M. Breton-Bonnard. Il plaide surtout la cause des scieries.

C'est une question que j'aborderai dans un instant.

Auparavant, je dois signaler une lacune dans la réponse faite à mon article.

J'avais établi l'inutilité de l'augmentation des droits d'entrée sur les charbons de bois. Il faut croire que l'Union syndicale s'est rendue à mon argumentation, car elle est complètement passée sous silence. On n'a consacré à sa réfutation ni un chapitre, ni un paragraphe, ni une simple phrase. Voilà donc un point sur lequel l'accord semble fait. Je serais heureux si je pouvais obtenir pareil résultat sur d'autres points. Ce sera, sans doute, plus difficile; mais quand on croit être dans le vrai, il ne faut jamais désespérer de convaincre ses adversaires, alors surtout qu'on n'est animé vis-à-vis d'eux que des sentiments les plus bienveillants.

Pour les bois de mines, j'avais dit que la situation était excellente, puisque nos exportations étaient sept fois plus fortes que les importations et que celles-ci ne représentaient pas en moyenne plus de 120 à 140.000 mètres cubes. Ne pouvant contester mes chiffres, on me répond qu'il est arbitraire de tenir compte des exportations. Il me semble cependant que, pour tout commerçant, il est naturel, indispensable et nullement arbitraire de considérer non seulement le chiffre de ses achats, mais aussi celui de ses ventes. Or la France important et exportant, achetant et vendant, n'est pas autre chose qu'un grand commerçant. On ajoute que le prix des bois de mines a diminué depuis 10 ans. C'est fort possible, mais c'est surtout le fait de la concurrence intérieure de plus en plus active. Depuis qu'il a été définitivement reconnu que le débit des taillis en bois à charbon ne donne plus que des rendements déplorables, on s'est efforcé de tous côtés de produire des bois de mines. La quantité de perches et d'étançons offerts sur les marchés a par suite augmenté plus rapidement que les besoins des houillères et les demandes des exportateurs. On s'explique donc facilement que les prix soient momentanément moins avantageux.

Ce qui semble corroborer cette opinion sur l'influence de la concurrence intérieure, c'est que chez les producteurs étrangers, le prix des bois de mines, loin d'avoir fléchi, a augmenté.

Ainsi, en Suède, le taux d'évaluation, à l'exportation qui était en 1888

Digitized by Google

de 13 fr. 24 par mètre cube, a été de 14 fr. 10 en 1900. En Finlande, il était de 7 fr. en 1898, de 8 fr. en 1901.

Cette hausse, qui ne tardera pas à se répercuter chez nous, n'a pas dit son dernier mot. La fabrication de la pâte de bois, qui prend une importance si considérable dans les pays du Nord et qui met en œuvre des petits bois, diminuera dans un avenir prochain les exportations de bois de mines. Les producteurs français trouveront alors moins de concurrence sur les marchés anglais et belges et ne souffriront plus de l'excès de production.

Je dois aussi faire observer qu'une majoration des droits d'entrée sur les bois de mines n'apporterait aucun obstacle à l'importation en France des petits bois du Nord. En les sectionnant en morceaux de 1 m. 10 de longueur, les importateurs pourraient les vendre aux fabriques de pâtes à papier et n'auraient à acquitter qu'un droit de 0 fr. 02 par quintal. La concurrence faite à nos produits subsisterait toujours.

Quant à modifier les droits sur les bois destinés à l'industrie du papier, il n'y faut pas songer. On se heurterait à l'opposition unanime de la Presse qui, en 1892, a obtenu que les droits sur les pâtes à papier soient maintenus à un taux très bas et qu'en compensation on donne aux fabricants la faculté de s'approvisionner de bois étrangers, en ne payant qu'un droit infime.

Ceux-ci en ont largement profité, ainsi que le montre le tableau suivant, dans lequel j'ai mis en regard, d'une part les importations de perches, étançons et échalas bruts, d'autre part celles des rondins destinés à la fabrication de la pâte à papier pendant les 10 dernières années :

ANNÉES	IMPORTATIONS Perches, étançons et échalas bruts.	Rondins destinés à la fabrication de la pâte à papier.
	1.000 kilog.	1.000 kilog.
1894	50.360	120.971
1895	64.070	119.729
1896	73.668	124.173
1897	53.949	129.164
1898	72.446	131.663
1899	49.259	134.546
1900	31.673	162.257
1901	59.064	181.008
1902	84.131	127.502
1903	123.873	128.344
Totaux	662.493	1.359.357

On voit que, dans les dix dernières années, l'importation des rondins

Digitized by Google

destinés à la fabrication de la pâte à papier a été un peu plus du double de celle des perches, étançons et échalas bruts.

Ce serait donc une mesure sans efficacité que de relever les droits qui frappent les bois de mines, alors qu'on n'a aucun espoir de pouvoir modifier ceux absolument insignifiants que supportent les rondins.

Avant de parler des bois de chêne, bruts ou sciés, je voudrais dire quelques mots des traverses pour chemins de fer, en réponse au reproche de les avoir *laissées dans la coulisse* qui m'est adressé par le porte-parole de l'Union syndicale des marchands de bois.

Le tableau ci-après donne le mouvement des importations et des exportations de traverses en chêne de 1881 à 1903.

Traverses pour chemins de fer, en chêne.

ANNÉES	IMPORTATIONS	EXPORTATIONS	EXCÉDENTS des importations	EXCÉDENTS des exportations
	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.	1.000 kil.
1881.....	44.869	5.410	39.459	»
1882.....	100.590	10.952	89.638	»
1883.....	80.982	4.664	76.318	»
1884.....	71.904	3.156	68.748	»
1885.....	55.450	2.162	53.288	»
1886.....	26.153	3.411	22.742	»
1887.....	13.463	18.040	»	4.577
1888.....	3.800	19.013	»	15.213
1889.....	482	41.247	»	40.765
1890.....	370	35.333	»	34.963
1891.....	5.644	29.964	»	24.320
1892.....	14.249	25.139	»	10.890
1893.....	1.126	28.331	»	27.205
1894.....	314	25.141	»	24.827
1895.....	32	13.168	»	13.136
1896.....	17	11.869	»	11.852
1897.....	61	20.348	»	20.287
1898.....	578	15.069	»	14.491
1899.....	121	8.494	»	8.373
1900.....	686	10.781	»	10.095
1901.....	2.511	7.837	»	5.326
1902.....	2.705	8.967	»	6.262
1903.....	729	13.798	»	13.069

Ce tableau fait voir que,si nous avons eu des excédents d'importations assez forts de 1881 à 1886, la situation a complètement changé à partir de 1887. Depuis cette date, pendant les 17 dernières années, les importations ont toujours été inférieures aux exportations et sont parfois descendues à des chiffres tout à fait insignifiants. Si le prix des traverses a baissé, l'arrivée des bois étrangers n'y est donc pour rien. Main-

Digitized by Google

tenant que la construction du réseau français est très avancée, les travaux neufs se ralentissent et les besoins de traverses sont moins grands. Mais la hâte des propriétaires de forêts à couper leurs chênes le plus tôt possible est toujours la même. Nous avons donc un excédent, je ne dirai pas de production, mais de réalisation, très peu favorable à la hausse des prix, puisqu'il faut écouler cet excédent au dehors.

J'arrive enfin aux bois bruts ou sciés.

L'industrie du sciage désirerait, d'une part, être protégée contre les bois débités à l'étranger par un relèvement des droits d'entrée, d'autre part, se procurer plus facilement la matière première trop peu abondante en France par l'admission en franchise des chênes de plus de 1 m. 50 de circonférence au gros bout.

Je crois qu'elle se trompe sur les causes du malaise dont elle souffre. Celles-ci ne résident pas dans un afflux exagéré de bois étrangers ; j'ai montré dans mon premier article que les importations de bois équarris ou sciés avaient oscillé de 1893 à 1903 autour du chiffre de 55.489 tonnes, sans qu'il y ait accroissement du commencement à la fin de la période ; j'ai établi que l'augmentation des entrées des sciages de l'Autriche-Hongrie et des Etats-Unis était compensée par une réduction correspondante des sciages allemands.

J'ai fait aussi allusion à la diminution de la consommation des bois de chêne.

C'est ce dernier point que je me propose de mettre en lumière.

J'ai pour cela dressé un tableau, que l'on trouvera ci-après, plaçant en regard pour chacune des années comprises entre 1881 et 1902 :

1° Les importations de bois de chêne, bruts, équarris et sciés (à l'exclusion des traverses pour chemins de fer) ;

2° Les exportations des mêmes marchandises ;

3° Les excédents des importations ;

4° Les entrées à Paris du chêne et des autres bois durs. J'ai pris les chiffres de l'octroi, exprimés en mètres cubes, et je les ai transformés en tonnes en attribuant au mètre cube le poids moyen de 900 kilog., adopté par les règlements de l'octroi. Dans les relevés dont je me suis servi, le chêne n'est pas distingué des autres bois durs, mais il est certain qu'il forme la majeure partie des bois durs consommés à Paris ;

5° La population de Paris.

Puis, pour rendre ces données plus facilement comparables, j'ai calculé leurs valeurs relatives par rapport à celles de l'année 1881 à laquelle j'ai attribué la cote 100.

Digitized by Google

Bois de Chêne

Bois bruts, bois équarris, bois sciés (à l'exclusion des traverses pour chemins de fer).

ANNÉES	IMPORTATIONS	EXPORTATIONS	EXCÉDENTS des Importations	ENTRÉES à Paris chêne et bois durs	POPULATION de Paris	Proportion comparative des nombres inscrits dans les colonnes 1 à 5 en donnant à l'année 1881 le coefficient de 100				
						Importations	Exportations	Excédents des importations	Entrées à Paris, chêne et bois durs	Population de Paris
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1000 kil.	1000 kil.	1.000 kil.	1000 kil.						
1881	139.987	21.729	118.258	201.563	**2.239.928**	100	100	100	100	100
1882	150.958	29.145	121.813	201.975	2.244.131	107	134	103	100	100
1883	162.493	11.798	150.695	160.924	2.248.334	116	54	127	80	100
1884	128.651	12.430	116.221	140.418	2.252.537	92	57	98	70	101
1885	85.223	15.603	69 620	115.006	2.256.741	61	72	59	57	101
1886	73.917	16.684	57.233	120.613	**2.260.945**	53	77	48	60	101
1887	68.637	18.718	49.919	117.489	2.293.697	49	86	42	58	102
1888	64.852	28.146	36.706	125.546	2.326.449	46	130	31	62	104
1889	51.441	41.024	10.417	132 723	2.359.201	37	189	9	66	105
1890	55.408	33.265	22.143	137.317	2.391.953	40	153	19	68	107
1891	94.744	27.391	67.353	150.745	**2.424.705**	68	126	57	75	108
1892	60.551	35.932	24.619	151.304	2.412.089	43	166	21	75	109
1893	53.196	18.152	35.044	146.281	2.459.474	38	84	30	73	110
1894	58.310	18.717	39.593	141.706	2.476.859	42	86	33	70	111
1895	50.482	12.653	37.829	138.811	2.494.244	36	58	32	69	111
1896	45.577	17.856	27.721	152.567	2 511.629	33	82	23	76	112
1897	51.371	18.777	32.594	158.624	2.544.415	37	86	28	79	113
1898	53.434	14.395	39.039	154.706	2.571.201	38	66	33	77	115
1899	60.479	16.005	44.474	161.412	2.600.987	43	74	38	80	116
1900	78.241	18.405	59.836	141.793	2.630.773	56	85	51	70	117
1901	69.256	15.607	53.649	128.644	**2.660.559**	50	72	45	64	119
1902	59.969	18.951	41.018	123.817	2.690.345	43	87	35	61	120

Les chiffres de la population de Paris imprimés en caractères gras sont ceux des recensements quinquennaux. Les autres ont été obtenus par un calcul de proportions.

Digitized by Google

J'espère que mes lecteurs ne se laisseront pas rebuter par les dimensions de ce tableau et qu'ils voudront bien l'examiner avec soin.

Je vais essayer de leur faciliter cette tâche en leur signalant les principaux points à retenir.

Les importations ont varié de 139.987 tonnes en 1881 à 59.969 en 1902. Elles ont diminué dans la proportion de 100 à 43, soit de plus de moitié. On remarquera que j'aurais obtenu une réduction plus considérable si j'avais donné la cote 100 à une des années 1882 ou 1883, dont les importations ont notablement dépassé celles de 1881.

Les exportations ont éprouvé moins de changement, passant de 21.729 tonnes en 1881 à 18.951 tonnes en 1902, soit de 100 à 87. Nos clients du dehors nous sont restés fidèles.

Les excédents d'importations sont tombés de 118.258 tonnes à 41.018 tonnes, soit de 100 à 35, en diminution de près des deux tiers.

De ces premières constatations, on déduit immédiatement :

1° Que la consommation du chêne a dû diminuer considérablement en France, puisque, tout en vendant à l'étranger presque la même quantité de bois, nous en achetons deux fois moins.

2° Que ce n'est pas à une augmentation des importations qu'il faut attribuer les prix moins satisfaisants du chêne, puisque ces importations ont beaucoup diminué.

On me permettra de signaler que si j'avais tenu compte des traverses pour chemins de fer, j'aurais eu :

IMPORTATIONS

1881.....	139.987 tonnes	+	44.869 tonnes	=	184.856 tonnes.
1902.....	59.969 —	+	2.705 —	=	62.674 —

Soit pour 1902 une diminution dans la proportion de 100 à 34.

EXPORTATIONS

1881.....	21.729 tonnes	+	5.410 tonnes	=	27.139 tonnes.
1902.....	18.951 —	+	8.967 —	=	27.818 —

Soit presque identiquement le même chiffre avec une légère augmentation pour 1902.

J'aurais donc pu, en faisant entrer les traverses dans mon tableau, présenter des chiffres plus saisissants, mais il m'a semblé que l'adjonction de cette marchandise d'une nature toute particulière pourrait donner lieu à des objections et qu'il valait mieux la laisser de côté. J'en ai d'ailleurs fait précédemment l'objet d'un examen spécial.

Je reprends l'analyse du tableau.

Les entrées de chêne et autres bois durs à Paris, qui étaient de

Digitized by Google

201.563 tonnes en 1881, sont descendues à 123.819 tonnes en 1902 ; c'est une chute de 100 à 61. Mais, au cours de cette période, la population de Paris a augmenté de 20 o/o. La consommation de 1902 aurait donc dû être, si elle avait suivi l'accroissement de la population, de

$$201.563 \text{ tonnes} \times 1,20 = 241.875 \text{ tonnes.}$$

Comme elle n'a été que de 123.819 tonnes, il y a eu en réalité une diminution de 128.062 tonnes, soit de 53 o/o.

Est-ce que ce resserrement de la consommation n'est pas suffisant pour expliquer la situation peu florissante du commerce des bois de chêne ?

Remarquons que ces 128.062 tonnes, qui auraient dû être consommées, en plus à Paris si la situation s'était maintenue telle qu'elle était il y a 22 ans, représentent plus de 2 fois le total des importations de 1902 (59.969 tonnes) et plus de 3 fois l'excédent des importations de la même année.

Remarquons aussi, en parcourant le tableau, que la consommation de Paris est toujours supérieure aux importations. Le commerce de Paris est donc loin de s'alimenter exclusivement à l'étranger. Il contribue largement à absorber notre production nationale ; il ne doit donc y avoir aucun antagonisme entre ses représentants et ceux du commerce de province.

Il résulte évidemment de ce qui précède que nous sommes actuellement en France en présence d'une crise de consommation caractérisée à la fois par la diminution des importations et celles des entrées à Paris.

Une modification du tarif des douanes qui augmenterait le prix du bois aurait-elle pour résultat d'atténuer cette crise ? Je ne le pense pas. Je craindrais au contraire qu'elle ne produisît un effet tout différent en décidant les constructeurs et les industriels à substituer au chêne d'autres matières ou des bois de moindre valeur.

Les bois de chêne propres au sciage se faisant de plus en plus rares en France, les propriétaires de scieries espèrent qu'en supprimant le droit d'entrée qui frappe les gros chênes, leurs usines trouveraient à s'alimenter avec des bois en grume achetés à l'étranger.

Je leur poserai d'abord cette question : Où achèterez-vous des gros chênes en grume ?

Ce ne sera pas dans les pays qui nous entourent dont les uns, l'Espagne et l'Italie, ont ruiné leurs forêts, dont les autres, l'Allemagne, la Belgique, la Suisse, ont une production insuffisante et sont eux-mêmes importateurs.

Digitized by Google

Il faudra donc les faire venir des pays possédant encore des vieilles forêts de chêne, c'est-à-dire de l'Autriche-Hongrie, de la Roumanie, de la Russie ou de l'Amérique du Nord.

Ils arriveront en France par mer, et ne pourront parvenir aux scieries établies dans l'intérieur du pays, aux abords des massifs forestiers qu'après un transport en chemin de fer, plus ou moins long et coûteux. Il y aura par conséquent tout avantage à les débiter dans les ports, ce qui forcera bon nombre des scieries éloignées de la mer soit à se déplacer, soit à disparaître.

J'espère cependant que cette éventualité ne se présentera pas, parce que la suppression du droit d'entrée sur les gros chênes en grume n'augmenterait leur importation que dans une très faible mesure.

Ce droit d'entrée est, au tarif minimum, de 0 fr. 65 par quintal, soit de 6 fr. 50 par tonne. Le prix du transport par mer des ports où les bois seraient chargés jusque chez nous est, au minimum de 10 fr. par tonne, et comme il faut deux tonnes de grumes de chêne pour fabriquer une tonne de sciages, l'achat de grumes à l'étranger occasionnerait un supplément de frêt maritime de 10 fr. par tonne, non compris l'accroissement correspondant des frais d'assurance, de chargement et de déchargement, c'est-à-dire une dépense supérieure à l'abaissement de prix résultant de la suppression du droit d'entrée de 6 fr. 50.

Mais ce n'est pas tout. Ces chênes d'Autriche-Hongrie, Roumanie, Russie, Amérique du Nord ne croissent pas dans leurs pays d'origine au bord de la mer. Il faudra les voiturer pour les amener des coupes aux gares de chemins de fer, canaux ou rivières, puis les conduire jusqu'aux ports par wagons, trains de flottage ou bateaux. Ces transports entraîneront pour les grumes des frais *au moins* deux fois plus forts que pour les sciages que leur débit aurait pu fournir; car sur les terrains humides où croissent les grandes forêts de chênes, la vidange est, à poids égal, plus onéreuse pour les grumes qui exigent l'emploi de lourds chariots dont les roues s'enfoncent profondément dans le sol que pour les sciages débités sur place qui peuvent être transportés par petites quantités sur des charrettes légères ou même sur des bêtes de somme. En dernière analyse, les grumes importés coûteront souvent beaucoup trop cher pour pouvoir lutter contre les sciages, quand même le droit que ceux-ci supportent aurait été élevé de 17 fr. 50 la tonne à 30 francs.

Je suis donc persuadé que l'admission en franchise des gros chênes en grume n'aurait qu'une minime influence sur les quantités importées. Si j'insiste sur le maintien du faible droit auquel ils sont assujettis, c'est qu'il me paraît utile de ne pas décourager les propriétaires forestiers qui

Digitized by Google

n'ont déjà que trop de tendance à renoncer à l'éducation des gros chênes.

Ce n'est pas dans une modification du tarif des douanes que l'industrie du sciage doit chercher le salut.

Elle ne peut l'attendre que d'une sérieuse reprise des affaires, de la confiance dans le maintien de la paix au dehors et au dedans, sans laquelle on ne construit ni nouvelles usines, ni nouvelles maisons. Les grèves qui éclatent chaque jour de tous côtés, les menaces d'un impôt progressif sur le revenu, auquel la propriété immobilière ne saurait échapper, ne sont pas des conditions de nature à encourager les capitaux dans des entreprises dont la prospérité ne peut être assurée que par une longue période de calme et de stabilité.

Je voudrais, en terminant ces pages, qui ont peut-être exigé une attention trop soutenue, laisser mes lecteurs sous une impression moins sérieuse. Un calcul que je trouve dans la brochure de mon contradicteur m'en fournit l'occasion.

J'avais dit quelque part que la production moyenne annuelle, en bois d'œuvre, de *l'ensemble des forêts françaises*, était de 0 mc. 632. L'auteur en déduit qu'un hectare de *futaie de chêne aménagée à 180 ans* donnera 0 mc. 632 × 180 = 113 mc. 76 (page 36).

Je ne puis que l'engager, quand il aura quelques loisirs, à aller visiter les futaies de chêne de Bellême, Bercé, Tronçais, etc. Il y verra certainement des peuplements de 180 ans dont le volume de bois d'œuvre à l'hectare dépasse 113 mc. 76.

A. Mélard.

LE MOUVEMENT FORESTIER DANS LE SUD-OUEST

LE 3e CONGRÈS DU SUD-OUEST NAVIGABLE

Depuis trois ans environ, l'étude de la question forestière a été reprise dans le Sud-Ouest, de Bordeaux à Carcassonne. Un mouvement sérieux s'est dessiné et s'accuse de jour en jour en faveur de la conservation de notre domaine forestier actuel, en faveur de nos reboisements encore si insuffisants.

Ce mouvement, dont quiconque peut s'apercevoir dans le Sud-Ouest à la seule lecture des journaux quotidiens régionaux, est particulièrement frappant pour les forestiers qui, par exemple, ont connu la région pyrénéenne il y a 30 ans. A les entendre comparer l'opinion d'aujourd'hui à l'état des esprits du passé, on se réjouit des récents progrès si rapides des idées forestières dans cette partie de la France, où *proxi-*

Digitized by Google

mi sed longo intervallo, ils suivent la florissante éclosion des sociétés scolaires jurassiennes et vosgiennes.

L'impulsion a été donnée en 1901 par le *Sud-Ouest navigable*. Des négociants, des armateurs bordelais et, à leur tête, le promoteur de l'œuvre — dont nous devons rappeler le nom qui restera parmi ceux des bons citoyens ayant le mieux mérité de la patrie — M. Georges Rossignol, alors professeur au lycée de Bordeaux, ont fondé une « société d'études » dans le but d'arracher le Sud-Ouest à la décadence nautique et commerciale, d'y développer les voies navigables comme en Belgique et en Allemagne, et d'assurer à cette région la part des crédits pour travaux publics que lui mérite son importance territoriale.

Ils ont rédigé un programme, une liste de desiderata et revendications, concernant presque tous la batellerie, les communications, les questions de transit.

Or, qu'ont-ils inscrit sous le n° 1 ?

Reboisement des montagnes et des plateaux.

Ainsi la vérité forestière les avait frappés et ils ne pouvaient mieux lui rendre hommage qu'en en faisant la base de leur œuvre.

Car, notons-le, ils ne comptaient encore aucun forestier parmi eux. Ils ont agi spontanément, ayant merveilleusement compris que la forêt, source de l'eau, était le principe de la rénovation nautique et commerciale qu'ils entreprenaient.

Ce n'est qu'après la publication de leur programme, ainsi judicieusement établi, que des forestiers leur sont venus, heureux de ce triomphe de l'idée forestière en un milieu où on aurait pu la croire étrangère, désireux d'aider à cette lutte pour le bien public.

Puis eurent lieu les Congrès de Bordeaux (1902) et de Toulouse (1903), où la cause de la forêt eut tant de part et fut admirablement plaidée par bien d'autres que des forestiers de métier. Il en a été rendu compte dans cette revue, tomes XLI, pp. 412 et 441, et XLII, pp. 481 et 513.

Le Congrès de Toulouse a été une brillante manifestation forestière dont le mérite de l'organisation revient à M. l'inspecteur L.-A. Fabre. Toulouse a d'autant mieux répondu sur ce chef aux prémisses posées à Bordeaux que la question forestière y a toujours été d'un intérêt immédiat; que les déboisements pyrénéens ont infligé à la malheureuse cité de dures et inoubliables épreuves — cruelles leçons dont cependant on a bien peu profité; — qu'enfin la forêt y a toujours eu, jusqu'à nos jours, des défenseurs faisant autorité, tant parmi les successeurs des de Froidour et des Dralet, qu'en dehors du corps forestier lui-même.

Digitized by Google

On doit au Congrès de Toulouse d'avoir, sur l'initiative précisément d'un de ces défenseurs non administratifs, M. S. Guénot, le distingué secrétaire général de la Société de géographie toulousaine, d'avoir précisé le programme forestier du S.-O. N. et de lui avoir donné, en six vœux essentiels, une forme concrète propre à une réalisation prochaine [1].

Cette année, le S.-O. N. a affirmé, avec plus de succès encore que précédemment, sa vitalité dans son 3e Congrès à Narbonne.

Mais avant de présenter, au point de vue forestier, la physionomie de cette réunion, il convient de signaler tous les progrès de l'idée forestière dans le Sud-Ouest.

Le S.-O. N. ne s'est pas borné à reconnaître en tête de son programme et dans ses Congrès annuels l'importance du rôle de la forêt, il veut entrer dans la pratique.

Disons d'abord que le Comité central de cette association et ses Comités de Bordeaux et de Toulouse ne sont pas les seuls à penser ainsi.

En 1903, par exemple, le Comité de Marmande, sur l'initiative de son très distingué président, M. Chapat, président du tribunal de commerce de cette ville, réclame avec insistance la mise en œuvre d'un reboisement efficace.

A la dernière réunion du Comité de Bergerac, M. Laval, appuyait fortement et en se basant sur d'intéressants faits relatifs au régime de la Dordogne et de la Vézère, les motions présentées en vue de l'obtention immédiate de certaines revendications forestières de l'Association.

Enfin, à l'autre extrémité de la voie créée par le génie de Riquet, M. Boilève, secrétaire général du Comité de Béziers, écrit dans son compte-rendu du Congrès de Narbonne (30 juin 1904) : « L'utilité du reboisement n'a pas besoin d'être démontrée. » Il qualifie cette question de « passionnante ». Et dans ses conclusions, énumérant les quatre chefs de réforme auxquels l'Association doit s'attacher pour obtenir « l'amélioration matérielle et morale de notre beau pays de France », il indique en premier lieu : « les questions de reboisement, lesquelles touchent à un si haut degré l'intérêt national, puisqu'elles mettent en jeu celles de la vie même ».

Voilà qui paraît significatif et qui ne se fût pas écrit il y a trente ans, à Béziers surtout.

C'est sous l'empire de telles idées que le bureau du Comité central,

1. — V. Compte-rendu de M. Fabre, *Revue des Eaux et Forêts*, tome XLII, p. 521.

Digitized by Google

séant à Bordeaux, voulant passer des paroles aux actes et entrer dans la voie des réalisations pratiques, résolut en 1903 de s'attaquer d'abord aux réformes forestières. Cette décision fut prise, non seulement en raison de l'importance de ces réformes et de leur inscription en tête du programme du S.-O. N., mais aussi, il faut le dire, parce que la réalisation de ces réformes n'entraîne pas (en principe du moins) de nouvelles charges budgétaires et que c'est là un heureux privilège qu'elles ont sur la plupart des autres vœux formulés par le S.-O. N. Il fit procéder à leur étude, décida ensuite de ne poursuivre, pour commencer, que la réalisation des vœux devant rencontrer le moins d'opposition [1] et fit alors adopter par le Comité central[2], dans sa séance du 26 janvier 1904, deux projets de loi dont l'économie est la suivante :

1er projet de loi : allongement à dix ans du délai fixé par l'art. 225 C. F., application en France de l'art. 104 de la loi algérienne du 21 février 1903, réglementation de la coupe rase dans certaines zones montagneuses.

2e projet de loi : extension de la loi du 4 avril 1882 à tous terrains en pente et à la régularisation du régime des eaux (art. 1 et 5), suppression des termes « dangers nés et actuels » et « dégradation du sol » (art. 2).

En outre, l'assemblée décida de faire auprès de M. le ministre de l'Agriculture une démarche pour obtenir une application sévère de la réglementation existante touchant les défrichements et le régime forestier et pour favoriser l'enseignement sylvo-pastoral, ainsi que la création des sociétés forestières scolaires et des fêtes de l'Arbre.

Notons qu'un membre de l'assemblée, et non des moindres, pyrénéiste distingué, marqua publiquement son étonnement qu'il ait fallu attendre l'intervention actuelle du S.-O. N. pour voir demander aux pouvoirs publics des réformes forestières si nécessaires et témoigna son admiration pour l'œuvre patriotique et profitable à toute la France dont l'Association se faisait le promoteur, en prenant l'initiative de la défense de la plaine contre la montagne.

Depuis cette séance, le bureau du Comité central a saisi de ses deux projets de loi certains députés de la région et les a chargés de les présenter au Parlement. Les inondations de février dernier et les récentes

1. — Les vœux énumérés par M. Fabre sous les nos 3, 4 et 5, tome XLII de la *Revue*, p. 521.

2. — Le Comité central se compose des présidents et secrétaires généraux de tous les Comités régionaux et des membres du Comité de Bordeaux.

Digitized by Google

catastrophes de Mamers et de Bozel ne justifient que trop l'opportunité de cette présentation.

A Bordeaux, la question forestière n'est pas retenue entière par le S-O. N. Elle déborde aux alentours.

Des sociétés savantes, des revues, lui ont ouvert leurs portes avec empressement.

C'est ainsi qu'à la *Société de géographie commerciale* les dévoués et aimables secrétaire général et rédacteur en chef du *Bulletin*, MM. le Docteur Lasserre et le Professeur Henri Lorin, accueillent les études forestières avec empressement. De même la *Revue agricole illustrée*, fort belle publication récemment créée par MM. Pech et Bourda, a, dès le début, fait large place aux articles forestiers.

Le mouvement forestier bordelais rayonne même au loin. La *Houille blanche*, revue publiée à Lyon, reproduit plusieurs des communications forestières faites aux congrès du S.-O.N.; elle comprend le reboisement dans l'énumération des matières qu'elle traite.

Et n'est-ce pas un géographe bordelais aujourd'hui fixé à Paris, M. Duffart, qui répand les idées forestières dans le nord de la France, par des conférences très réussies[1] ?

A Bordeaux encore, la *Société philomatique*, organisatrice de la magnifique exposition de 1895, fondatrice de l'Ecole professionnelle et d'œuvres philanthropiques, vient de son côté de montrer l'importance qu'elle reconnaît à la forêt en patronant une œuvre sylvo-pastorale, « l'Association française pour l'aménagement des montagnes », qui vient de naître.

Un homme au cœur généreux, un patriote ardent et éclairé, ingénieur et touriste, profondément impressionné par la dégradation de plus en plus accentuée des Pyrénées et ses funestes conséquences, y a cherché un remède. Pensant que tout le mal vient de la surcharge des pâturages par les moutons transhumants et estimant, d'autre part, que la contrainte législative est fort difficile sinon impossible à imposer aux montagnards, il n'a jugé possible et efficace que la persuasion, la démonstration amicale et désintéressée. Pour cette œuvre d'éducation, M. Descombes ne croit pouvoir compter ni sur l'initiative des communes elles-mêmes, ni sur l'Etat. Seule une Association désintéressée, groupant toutes les forces et tous les concours, utilisant les souscriptions individuelles, les subventions de l'Etat et des corps constitués, les bonnes volontés des particuliers, lui a paru pouvoir assurer cette tâche et être apte à

1. — T. XLIII, p. 219 de cette *Revue*.

Digitized by Google

la remplir. Cette association affermerait les pâturages aux communes de montagnes, en exclurait les bêtes ovines transhumantes, améliorerait les pâturages et vacants par des travaux pastoraux appropriés et des reboisements judicieux, substituerait les vaches aux brebis, créerait des fruitières, apprenant ainsi aux montagnards à comprendre la montagne, à respecter la forêt et à tirer un parti plus fructueux de ce qui doit rester pâturage, leur donnant en un mot une convaincante « leçon de choses».

Dans une conférence faite à Bordeaux, en mars dernier, et au début de laquelle le président de la Société philomatique a fort heureusement fait ressortir la solidarité qui existe entre la plaine et la montagne, M. Descombes a exposé la situation déplorable des Pyrénées, leur dégradation progressive, ses conséquences funestes, la dépopulation de la montagne, puis le remède qu'il propose et son plan d'association [1].

La conférence a porté ses fruits. Le nombre des cotisations recueillies, le montant des subventions accordées par la Chambre de commerce de Bordeaux, les Conseils généraux de la Gironde et des Hautes-Pyrénées, et divers corps et sociétés savantes, permettaient bientôt à M. Descombes de constituer définitivement sa Société. Celle-ci, deux mois après, louait son champ de démonstration sylvo-pastorale : 2000 hectares de vacants, pelouses, rochers et mauvais bois, situés à la frontière d'Espagne, au fond de la vallée d'Aure, entre le cirque de Troumouse et le port de Bielsa, et appartenant par indivis aux communes de Guchan et Bazus-Aure.

Certes, jusqu'ici la fortune a souri à M. Descombes (et c'est justice, car il fait admirablement bon marché de sa peine, de son temps et de ses propres deniers pour une œuvre de bien public, donnant ainsi non seulement une leçon de choses pastorales aux montagnards bigourdans, mais encore une leçon de patriotisme et de civisme à tous ses concitoyens) : il a pu constituer rapidement sa Société, trouver des subventions, obtenir le concours des préfets, des Conseils généraux, etc. ; bien plus il a saisi pour sa location une occasion unique, celle d'un terrain jusqu'ici affermé par un Espagnol, évitant ainsi d'avoir à évincer des compatriotes, des montagnards peut-être, qui fussent devenus des rivaux dangereux ; enfin le maire de l'une des deux communes propriétaires est pour lui un disciple convaincu, un auxiliaire précieux.

La location est faite pour 5 ans. En se faisant reconnaître le droit de

1.— Cette conférence a paru en brochure: *Etude sur l'aménagement des montagnes dans la chaîne des Pyrénées*, par Paul Descombes, Bordeaux, Féret, 1904. V. la *Revue* du 1er août 1904, p. 455.

Digitized by Google

faire des travaux d'amélioration au lieu et place du droit d'amener des des moutons, M. Descombes pourra effectuer des transformations qui, déjà à l'expiration de son bail actuel, frapperont les esprits.

Tout cela n'exclut pas les difficultés ; celles-ci ne manqueront pas de surgir. Les montagnards consentiront-ils bien aux travaux d'amélioration et surtout de reboisement ? Comprendront-ils la « leçon de choses » qu'on met sous leurs yeux ? A l'expiration du bail, la Société pourra-t-elle le renouveler et assurer la continuité de ses bienfaits ? Tôt ou tard, les pasteurs seront-ils convaincus, substitueront-ils bénévolement à leurs pratiques séculaires, ataviques, à leurs errements « bibliques », une culture pastorale rationnelle et fructueuse pour le pays comme pour eux-mêmes ? Ne profiteront-ils pas des améliorations réalisées pour mésuser de nouveau et davantage de leurs pâtures un peu restaurées ? Voilà des questions que se poseront bien des forestiers, ordinairement peu optimistes quant aux dispositions d'épargne pastorale et forestière des montagnards.

En tout cas, ainsi que le dit lui-même le fondateur de la nouvelle association, l'essai vaut la peine d'être tenté et rien ne dit *à priori* qu'on ne puisse pas réussir. Tous les forestiers et tous les amis de la montagne et des montagnards souhaitent que cet essai réussisse et seront heureux d'y applaudir.

On voit, en définitive, que dans tout ce Sud-Ouest agriculteur, industriel et commerçant, dominé au Midi par ces belles Pyrénées si délabrées, borné au Nord par les croupes dénudées du Plateau Central, la forêt se recrute des partisans de plus en plus nombreux et convaincus. On voit aussi que l'antique cité de Montaigne et de Montesquieu devient un foyer d'études sylviques fécondes et de projets généreux de rénovation pastorale, forestière et hydrologique.

Achevons maintenant cette esquisse de l'idée forestière dans le Sud-Ouest par le compte-rendu du 3e Congrès du S.-O. N. envisagé au même point de vue.

Ce Congrès s'est tenu à Narbonne les 27, 28 et 29 mai derniers. Il a été la manifestation d'une agitation féconde. Deux faits fort importants s'y sont produits, dont tous les membres du S.-O. N. se sont hautement réjouis et dont nous, forestiers, devons aussi nous féliciter, puisque la forêt a une part si large dans les revendications de l'Association. Ces deux faits sont, en premier lieu, l'assistance aux travaux du Congrès de *deux délégués officiels* du ministère de l'Agriculture, MM. Thibault, chef du 1er Bureau à la Direction de l'hydraulique agricole, et Malterre,

Digitized by Google

ingénieur à Toulouse ; en second lieu, la clôture du Congrès par un membre du gouvernement, M. le ministre des Colonies, venu tout exprès à Narbonne.

Il y a là, comme on l'a dit et répété de Narbonne à Bordeaux, il y a là un beau succès et un précieux encouragement. C'est la reconnaissance officielle, par les pouvoirs publics, du S.-O. N., de ses revendications et de leur importance.

Au point de vue des travaux, la note dominante du Congrès de Toulouse avait été la question forestière, magistralement traitée et mise en relief, tant par des communications extrêmement nombreuses et remarquables, que par de brillantes conférences. A Narbonne cette question s'est trouvée au second plan, pour ainsi dire, et a été dominée par la question de l'alimentation du canal du Midi et de l'utilisation des forces hydrauliques de la région. Rares ont été les forestiers auteurs de communications, plus rares encore ceux de l'auditoire !

Y a-t-il lieu de déplorer le petit nombre des premiers? Nous osons dire non. D'abord, les manifestations de l'importance de celles de Toulouse ne peuvent se renouveler tous les ans et les futures assises du S.-O. N. permettront facilement, si l'on veut, de lui donner un et plusieurs pendants. En second lieu, il ne paraît pas mauvais de laisser reposer un peu les esprits, de donner le temps aux idées émises de s'affermir et de pénétrer, elles n'en triompheront plus tard que mieux. Certes, il faut créer un courant d'opinion, il faut « taper sur le clou pour l'enfoncer », mais on doit, en même temps, éviter l'écueil de la sursaturation, redouter l'apparence de l'accaparement, et ménager les doses du remède nécessaire.

Enfin, à Narbonne plus encore qu'à Toulouse et à Bordeaux, les avocats de la forêt, encore nombreux, ont compté surtout des étrangers à l'administration, agriculteurs, industriels, ingénieurs, etc. Et c'est là une circonstance dont il faut hautement se réjouir car, d'une part, cela prouve que les saines idées se répandent dans le public, et, d'autre part, les étrangers à l'Administration seront, dans bien des régions, mieux écoutés que les officiers des Eaux et Forêts, qu'on accusera vite de parler *pro domo*.

(*A suivre.*) PIERRE BUFFAULT.

Digitized by Google

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER

Infections générales de l'organisme

MALADIES MICROBIENNES

6. — *La septicémie ulcérative du carassin doré.*

Au mois de mai 1900, le Docteur Giulio Ceresole, attaché à l'Institut bactériologique de l'Université royale de Padoue, eut l'occasion d'examiner quelques sujets morts et mourants de carassin doré (*Carassius auratus, L.*) ou poisson rouge, victimes d'une épidémie ayant éclaté dans l'aquarium où on les élevait [1].

Sur les nageoires de ces animaux, et surtout sur la nageoire caudale, on pouvait remarquer de nombreuses petites ecchymoses non confluentes. Mais une particularité plus remarquable était la présence, chez presque tous les individus, d'un ulcère à la partie supérieure et postérieure de la tête. De forme ovale allongée, il occupait parfois seulement la base du crâne, mais empiétait le plus souvent un peu sur les chairs du dos, sans cependant jamais descendre sur les flancs. Un mucus blanchâtre recouvrait l'abcès, débordant même légèrement au delà de la limite des tissus nécrosés ; il se détachait facilement en menus lambeaux, laissant apercevoir la couche lardacée sous-jacente [2].

L'examen microscopique de cette mucosité y révéla la présence, en quantités très considérables, d'un bacille spécial qui fut retrouvé dans le sang. Isolé, cultivé sur bouillon, et injecté soit dans la cavité viscérale, soit dans les muscles de poissons rouges sains, à la dose d'une à deux gouttes, il détermine la formation d'un abcès au point d'inoculation, et très souvent sur la tête, celle de l'ulcère plus haut décrit. Vers la fin de la maladie, dont la marche est lente, des épanchements sanguins se produisent dans la nageoire caudale; la mort survient au bout d'une quinzaine de jours. On peut s'assurer facilement qu'il y a bien eu infection bactérienne provoquée [3].

1. — Ein neuer Bacillus als Epidemieerreger beim Carassius auratus der Aquarien. Mitteilung von Dr Julius Ceresole, Assistent am bakteriologischen Institute der kgl Universität Padua — Centralbatt für Bakteriologie, Parasiten kunde und Infektionskranheiten. — Ist Abteilung, XXVIII Band, pp. 305-309, — Jena Gustav Fischer, 1900.

2. — Le Dr Ceresole ne parlant pas des résultats de l'autopsie, il est présumable que les muscles et viscères ne présentaient rien d'anormal.

3. — Le microbe s'est montré très virulent pour le lapin. Une injection de 2 cc. de culture fraîche détermine la mort de l'animal en 10 à 12 heures ; à l'autopsie on

Digitized by Google

La preuve du rôle du microbe était faite, et, étant données la nature de l'affection dont il est la cause, la plaie occipitale qui constitue son lieu d'élection, il méritait bien la dénomination de *Bacillus septicemiæ ulcerativæ carasii aurati* qui lui fut attribuée par le Dr Ceresole.

Cet organisme a la forme de bâtonnets cylindriques à extrémités arrondies, ayant environ 2 à 2, 5 μ de longueur sur 0,8 à 0,9 μ de largeur, se présentant presque toujours isolés, très rarement accolés deux à deux [1]; leur mobilité est en général très grande. On n'a jamais observé d'apparence de reproduction par spores.

A la température de 18° C., sur plaques de gélatine, les colonies sont déjà visibles après 24 heures, elles sont rondes, à contour régulier, d'un blanc diaphane ou de teinte jaunâtre. Le lendemain la liquéfaction se produit.

En piqûre, la culture constitue une masse claviforme, de consistance grenue, d'abord entièrement blanche, puis d'un rose tirant sur le jaune. Au bout de deux jours de fins filaments, analogues à ceux qu'on observe avec la Bactéridie charbonneuse, commencent à partir du canal d'inoculation; 12 heures plus tard, ils présentent à leur extrémité de délicates aigrettes d'aspect plumeux. La semaine écoulée, la tête de la colonie prend au milieu une coloration rouge brique, qui tourne par la suite au brun rougeâtre, la périphérie restant d'un blanc jaunâtre sale. Cette dernière teinte, ou une autre plutôt laiteuse, est celle de la gélatine ayant subi la liquéfaction, qui est complète vers le dixième jour. Aux environs du quinzième, le contenu du tube ensemencé est fluide, complètement trouble, et recouvert à la surface d'une pellicule blanchâtre, passant plus tard au gris de plomb [2].

Le microbe se développe abondamment sur gélose; un revêtement blanc, puis crème, puis jaunâtre avec centre rouge brique clair, prend bientôt naissance le long de la strie. Les bords sont le siège d'une fluorescence dont l'intensité va progressivement en augmentant.

Sur pomme de terre, les colonies apparaissent rapidement, formant une couche grenue, humide, luisante, d'abord transparente ou légèrement

constate la présence dans la partie où a été faite la piqûre d'un œdème très étendu, dont le liquide pullule de bacilles. Les vieilles cultures sont moins actives ; il ne résulte même de l'inoculation de celles très âgées qu'une courte maladie suivie de guérison.

1. — La forme et les dimensions varient quelque peu avec les milieux de culture. Dans le bouillon les bâtonnets sont plus fins, sur pomme de terre ils sont à peine plus longs que larges. Les chiffres indiqués sont des moyennes.

2. —Les renseignements fournis se rapportent à des gelées contenant 10 0/0 de gélatine. Si la proportion est plus forte la liquéfaction est plus lente et les colorations ne sont pas les mêmes.

Digitized by Google

blanchâtre, devenant ensuite rose, rouge brique et finalement brun chocolat.

Dans les cultures en bouillon on observe un trouble homogène et un dépôt abondant sur le fond du vase, il ne se forme pas de voile.

Le lait est coagulé en quelques jours.

Le *B. septicemiæ ulcerativæ carasii aurati* est anaérobie facultatif; mais l'absence d'air lui est défavorable.

Sa croissance, vigoureuse à la température ordinaire, optima à 18° C., diminue ensuite et est difficile à 35°; il périt enfin s'il est maintenu 10 minutes dans une étuve chauffée à 60°.

Les bactéries prennent bien les couleurs usuelles, mais les retiennent mal, un simple lavage prolongé provoque la décoloration, comme l'emploi de la solution de Gram.

Il semble que l'infection des carassins dorés se fasse par les voies digestives. Tout au moins le Dr Ceresole a-t-il constaté que, si on verse une culture virulente dans l'eau où vivent des sujets sains, ceux-ci meurent au bout de quelques jours en présentant l'abcès typique du crâne.

Si la maladie se déclarait dans un élevage de poissons rouges, les mesures déjà préconisées dans les cas analogues trouveraient leur application. Il faudrait d'abord vider, puis désinfecter les aquariums ou bassins et séparer les individus indemnes de ceux frappés par l'épidémie. Pour ces derniers, s'il en était qui parussent présenter des chances de guérison, on pourrait peut-être essayer sur eux l'effet du séjour dans une eau fraîche et courante et de la désinfection de la plaie au permanganate de potasse. Dans tous les cas les cadavres des victimes devront être brûlés pour éviter que, du fait des bacilles qui y pullulent, il n'y ait propagation de la septicémie ulcérative.

R. B.

LES ASSOCIATIONS DE PÊCHE

Les associations de pêche. — Sociétés de pêcheurs à la ligne. — Syndicats de riverains. — Notes et renseignements pour leur organisation (exemple de « *la Gaule Champagnolaise* »), par Lucien Mersey, conservateur des Eaux et Forêts, vice-président de la Société centrale d'Aquiculture et de Pêche. In-8°, 31 p. Au siège de la Société, 34, rue de Lille, Paris [1].

1. — Extrait du *Bulletin de la Société centrale d'Aquiculture et de Pêche.*

Digitized by Google

S'il faut en croire Théophile Gautier : « Rien ne calme les passions comme la pêche à la ligne, divertissement philosophique que les sots ont tourné en ridicule comme tout ce qu'ils ne comprennent pas. » Mais le calme des passions n'exclut ni l'initiative, ni la poursuite méthodique d'un but déterminé ; on ne doit donc pas s'étonner que les doux philosophes, dont les oscillations d'un bouchon bercent les rêveries, se soient empressés de profiter des dispositions de la loi du 1er juillet 1901 sur les associations pour s'assurer une jouissance plus complète de leur divertissement favori.

Un excellent exemple leur a été donné par une société franc-comtoise *« la Gaule Champagnolaise »*, établie dans le bassin supérieur de l'Ain.

L'examen des divers documents publiés par cette société a été, pour M. Mersey, l'occasion de se livrer à une étude d'une portée générale sur l'organisation et le fonctionnement des associations de pêche.

En raison de l'intérêt que présente ce travail, nous croyons utile d'en donner un résumé.

Lorsqu'on désire fonder une association de ce genre, il faut tout d'abord en déterminer la zone de recrutement et réunir un nombre suffisant d'adhésions. Certaines sociétés ont un champ d'action restreint, une commune et ses environs; d'autres s'étendent sur un canton, un arrondissement, ou même sur tout un département. Le périmètre de *la Gaule Champagnolaise* comprend la petite ville de Champagnole et quatorze villages.

Il y a lieu ensuite de procéder à l'élaboration des *statuts*. M. Mersey recommande avec raison d'éviter de leur donner un développement exagéré et de les encombrer de dispositions d'importance secondaire qu'on sera peut-être amené à modifier par la suite et qui sont mieux à leur place dans un *Règlement intérieur*.

Les formalités à remplir pour donner à la Société une existence légale et la capacité juridique sont fort simples. Elles consistent essentiellement : 1° à faire à la préfecture ou à la sous-préfecture une déclaration de constitution de la société; 2° à déposer deux exemplaires des statuts.

« L'article 5 de la loi de 1901 indique ce que doit contenir la déclaration: *titre et objet de l'Association; siège de ses établissements; noms, profession et domicile de ceux qui, un à titre quelconque, sont chargés de son administration ou de la direction.* »

La déclaration est rendue publique, dans le délai d'un mois, au moyen de l'insertion au *Journal officiel* d'un extrait contenant sa date, le titre et l'objet de l'association, ainsi que l'indication de son siège social (art. 1 du décret réglementaire du 16 août 1901).

Digitized by Google

La Société est alors définitivement constituée; « elle a toute capacité pour passer des contrats; elle peut devenir titulaire de baux sur les canaux et rivières classées ou se faire céder par les riverains leurs droits sur les autres, se constituer ainsi un domaine piscicole où les membres auront un droit de pêche plus ou ou moins complet et exclusif, où la surveillance pourra être rendue intensive et le repeuplement localement et méthodiquement poursuivi ».

La constitution d'un domaine de pêche s'effectue par des procédés différents suivant qu'il s'agit soit de canaux et rivières navigables ou flottables, soit de cours d'eau non classés.

Dans le premier cas, la société peut participer aux adjudications publiques et prendre des lots aux enchères, lors du renouvellement des baux, comme le ferait un simple particulier.

Mais une loi récente (20 janvier 1902), votée dans le but d'encourager les sociétés de pêcheurs à la ligne, lui permet d'obtenir une amodiation directe des cantonnements devenant vacants. Elle doit en faire la demande six mois avant l'expiration des baux en cours. La décision à intervenir apppartient au ministre qui fixe le montant de la location et arrête les conditions imposées à la Société. A moins de circonstances exceptionnelles, le prix de location doit être égal à celui de l'ancien bail.

On trouvera dans la brochure de M. Mersey le détail complet des formalités administratives que comporte l'amodiation directe. Elles sont nombreuses et assez compliquées, mais ne semblent pas de nature à rebuter les pêcheurs dont, par vocation, la patience est inlassable.

En ce qui concerne les cours d'eau non classés, rien n'est plus simple, en théorie du moins, que de devenir locataire du droit de pêche. Il suffit, en effet, de constater l'accord intervenu avec les riverains par un acte dans la forme ordinaire, même sous seing privé, rédigé sur papier timbré, que l'on fait enregistrer, pour pouvoir l'opposer aux tiers en cas de contestation judiciaire.

Mais, en pratique, par suite du morcellement excessif de la propriété rurale, il est nécessaire de traiter avec un nombre considérable de propriétaires, parmi lesquels on trouvera souvent une minorité hostile à toute location. Il sera donc presque toujours fort difficile de s'assurer la jouissance d'un cours d'eau, sans solution de continuité.

Le remède à cette situation serait le vote d'un projet de loi, déposé par M. George, sénateur des Vosges, étendant à la *Pêche* le bénéfice de la loi du 22 décembre 1888 sur les *Syndicats autorisés*. Mais la proposition de M. George sommeille depuis bien des années dans les cartons

Digitized by Google

du Sénat et son honorable auteur est mort sans l'avoir vu venir en discussion.

Malgré les difficultés d'une entente générale avec les riverains des cours d'eau non classés, *la Gaule Champagnolaise* a obtenu des résultat très satisfaisants.

Elle s'est assuré d'abord la location des rives appartenant aux communes dans la traversée de leurs pâturages et de leurs bois. Les communes, qui ne tiraient aucun profit de la pêche, ont volontiers fait abandon de leurs droits à la Société, moyennant payement d'une redevance nominale de un franc pour toute la durée d'un bail de dix-huit ans. En échange de cette cession, la Société s'est chargée de tous les frais de surveillance, de l'exécution de tous les travaux utiles au repeuplement et à la protection des poissons et s'est engagée à prendre fait et cause pour les communes dans toutes les instances judiciaires relatives aux droits de pêche, ainsi que dans la poursuite des délits.

Quatorze communes ont participé à cet arrangement, ce qui a mis à la disposition de la Société 42 kilomètres 1/2 de rives, dont 24 sur l'Ain et 18 1/2 sur ses affluents.

Un certain nombre de propriétaires ont donné leur adhésion à condition de conserver le droit de pêcher sur leurs rives, sans être astreints à observer les règlements que pourrait édicter la Société, et n'ont concédé à celle-ci que la permission de pêcher à la ligne tenue à la main. Ils ont en échange obtenu le titre de membre d'honneur qui leur assure tous les avantages dont jouissent les adhérents et les dispense de payer une cotisation. En outre leurs propriétés seront efficacement protégées contre les braconniers et profiteront des travaux d'amélioration et de repeuplement effectués. Ces stipulations ont fait l'objet d'un bail collectif de dix-huit ans.

Mais quelques riverains n'ont pas voulu signer le bail collectif et, par convention spéciale, d'une durée de cinq ans seulement, se sont bornés à autoriser la Société à exercer la surveillance et à s'occuper des améliorations et du repeuplement, en se réservant le droit de pêche.

Enfin, l'Administration des Eaux et Forêts a loué à l'Association pour neuf ans, et au prix de 5 francs par an, la pêche sur la rivière l'Angillon dans la traversée de la forêt domaniale de la Faye-de-Montrond.

On voit que *la Gaule Champagnolaise* a su apporter beaucoup de souplesse dans ses négociations et ses conventions et que, si elle n'a pas acquis la jouissance exclusive de la pêche sur tout le développement des cours d'eau composant son champ d'action, elle s'est assuré le droit

Digitized by Google

d'exercer partout la surveillance et de réprimer le braconnage, ce qui était l'objet principal à poursuivre.

Pour être véritablement efficace, la répression du braconnage exige l'emploi d'un personnel spécial, c'est-à-dire de gardes particuliers, car la gendarmerie, les gardes de l'Etat, etc., sont trop peu nombreux, ou trop absorbés par d'autres exigences de service, pour pouvoir surveiller assidûment les innombrables petits cours d'eau qui sillonnent le territoire.

M. Mersey passe en revue les principes généraux applicables à l'institution des gardes particuliers : recrutement, appointements, formalités du commissionnement. Il ne manque pas de rappeler la décision du ministre de l'Agriculture (circulaire du 19 janvier 1898), en vertu de laquelle les gardes particuliers des sociétés de pêche peuvent être commissionnés en qualité de *gardes des Eaux et Forêts*, ce qui augmente leur autorité et met à la charge de l'Administration les frais de leur prestation de serment.

Reprenant ensuite l'exemple de *la Gaule Champagnolaise*, il indique les mesures qu'elle a adoptées :

1° Nomination comme personnel de surveillance de membres de l'Association qui sont assermentés, ne touchent aucun traitement fixe et ont droit seulement, « pour tout délit constaté, aux primes légales payées par l'Etat et, en outre, aux gratifications suivantes qu'y ajoute la Société : 100 francs en cas de prise de braconniers se servant du chlore, de la chaux ou de toute autre matière empoisonneuse ; 50 francs pour pêche sur une frayère ou avec le grand filet traînant ; 20 francs pour colportage de poisson en temps prohibé ; 10 francs pour emploi du filet araignée, de l'épervier ou d'une trouble, etc. »

2° Patrouilles faites aussi bien de jour que de nuit au temps de la fraye, par les basses eaux et toutes les fois que des délits graves sont à craindre par des gardes accompagnés, si besoin est, par d'autres sociétaires. Les uns et les autres reçoivent des indemnités pour ce service exceptionnel.

3° Protection contre les filets au moyen de pieux garnis de clous, de fagots d'épines liés avec de la ronce artificielle et maintenus avec de grosses pierres dans les eaux profondes.

4° Destruction des couloirs naturels ou artificiels, où l'on pourrait placer des nasses et des verveux.

5° Destruction des loutres (prime de 10 francs), des martins-pêcheurs, des merles d'eau et des plongeons (prime de 0 fr. 50).

Le meilleur procédé de repeuplement des rivières et le moins coûteux

Digitized by Google

consiste à favoriser la reproduction naturelle des poissons. Les moyens à employer sont biens connus : surveillance très active en temps de fraye, protection des frayères naturelles, établissements de frayères artificielles, mise en réserve des parties de cours d'eau où le poisson va se reproduire de préférence. *La Gaule Champagnolaise* a immédiatement constitué deux réserves offrant de nombreux abris naturels, qui permettront à la truite de se reproduire en toute sécurité.

Les autres modes de repeuplement : élevage et déversement d'alevins, mise en eau de poissons adultes, trouvent surtout leur emploi quand on veut opérer plus rapidement, ramener dans une rivière une espèce qui en a disparu ou introduire des espèces nouvelles. Peut-être n'ont-ils pas toujours été appliqués avec grand discernement et a-t-on parfois négligé de s'assurer au préalable que le cours d'eau dans lequel on veut propager un poisson présentait l'ensemble des conditions favorables à son existence et à son développement. Les savantes études que la *Revue* publie sur les maladies des poissons montrent que ces animaux sont susceptibles de contracter des affections très dangereuses contre lesquelles on ne saurait prendre trop de précautions.

A. M.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

— Un arbre utile. Le Peuplier (Histoire; Variétés; Culture; Utilité; Maladies; Insectes nuisibles; Remèdes; Exploitabilité; Produits; Emplois); par L. Breton-Bonnard, planteur. In-8, VIII-213 p., avec 97 figures et 2 planches coloriées. Poitiers, Imprim. Blais et Roy. Paris, librairie Laveur, broché, 6 fr..

— Le Régime forestier, communication présentée au deuxième congrès du Sud-Ouest navigable (Toulouse, mai-juin 1903) par M. Pierre Buffault, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts. In-8, 27 p. Toulouse, impr. et libr. Privat.

— Recherches sur le ruissellement superficiel, communication présentée au congrès du Sud-Ouest navigable de Toulouse par M. L.-A. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 16 p. Toulouse, imp. et lib. Privat.

— Commentaire de la loi forestière algérienne promulguée le 21 février 1903; par Ch. Guyot, directeur et professeur de droit à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts. In-8, XV-357 p. Tours, impr. Arrault et Cie. Paris, libr. Laveur, broché, 7 fr. 50.

— La Conservation des forêts et des pâturages dans la région des Pyrénées. Le Régime pastoral, communication présentée au congrès du Sud-Ouest navigable de Toulouse par M. Ch. Guyot, directeur de l'Ecole nationale forestière, professeur de droit à cette Ecole. In-8, 12 pages. Toulouse, impr. et libr. Privat.

— Influence de la forêt des Landes sur le régime pluviométrique des régions voisines et en particulier du versant nord des Pyrénées; Energie mécanique totale des eaux sur le versant français des Pyrénées; par M. É. Marchand, directeur de l'observatoire du Pic du Midi. In-8, 8 p. Toulouse, imp. et lib. Privat.

— La Défense de l'eau, communication présentée au congrès du Sud-Ouest

Digitized by Google

navigable de ToulouseparM. A. Rodel, secrétaire général du comité central et du comité bordelais du Sud-Ouest navigable. In-8, 8 p. Toulouse, imp. et lib. Privat.

— Atlas de poche des arbustes et arbrisseaux les plus faciles à cultiver. Texte par Paul Hariot. Dessins par A. L. Régnier. In-16, VII-181 p., avec 122 planches coloriées et 6 noires représentant cent vingt-huit espèces. Paris, imp. Mersch; libr. P. Klincksieck. 6 fr. 50.

— La Houille blanche ; le Papier de bois ; par Maurice Maisonneuve, professeur de physique à l'Ecole pratique d'industrie et de commerce de Nîmes. In-8, 35 p. Nîmes, imp. Chastanier.

— L'Enfouissement des eaux souterraines ; le Reboisement obligatoire ; l'Exploration hydrologique souterraine des Pyrénées, communication présentée au congrès du Sud-Ouest navigable de Toulouse par M. E. A. Martel, secrétaire général de la Société de spéléologie. In-8, 8 pages. Toulouse, impr. et libr. Privat.

— Observations sur le régime des eaux dans la région des barrages-réservoirs algériens, communication présentée au congrès du Sud-Ouest navigable de Toulouse par M.A. Mathey, inspecteur des Eaux et Forêts. In-8, 11 p. Toulouse, imp. et lib. Privat.

— La Pisciculture. I: Traité pratique de l'élevage industriel du poisson (Salmonidés) ; par C. Raveret-Wattel, directeur de la station aquicole du Nid-de-Verdier près Fécamp. Petit in-8, VI-379 p., avec 3 planches et 125 fig. par A. Bessin. Paris, imp. Mersch ; lib. Paul Klincksieck.

— Ninth Annual Report of the Chief Fire Warden of Minnesota, for the year 1903. In-8, 132 pages avec 18 photogravures. St-Paul Minnesota, printed by the Pioneer Press Company.

—Sur la dissymétrie des vallées et la loi dite « de De Baer », communication faite au congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu à Angers en 1903, par L.-A. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts à Dijon. In-8, 9 pages. Angers, imprim. Germain et Grassin. Paris, 28, rue Serpente.

— Etude de droit international et de législation comparée sur la pêche. La Pêche dans les cours d'eau; par G. del Péré de Cardaillac de Saint-Paul, docteur en droit, lieutenant au 126e régiment d'infanterie. Avec une préface de M. A. Mérignhac, professeur de droit international public à l'Université de Toulouse. In-8, LXXX-315 pages. Toulouse, imp. Saint-Cyprien, M. G. Liais, 36, rue Gambetta. 10 francs.

— Code de législation rurale, comprenant le Code rural, le Code forestier et les extraits des divers Codes (civil, de procédure, d'instruction criminelle, pénal et de commerce) intéressant l'agriculture, avec supplément renfermant les lois, ordonnances, décrets, circulaires, arrêtés, avis du Conseil d'Etat, etc.; par Léon Lesage, avocat à la cour d'appel de Paris, et Maurice Lesage, ingénieur agronome. 5e fascicule : Supplément (an. 1895 à 1903). In-8 à 2 col., pp. 641 à 976. Montluçon, imp. Herbin. Paris et Nancy, libr. Berger-Levrault et Cie. 5 fr.

— L'Aménagement des résineux en montagne; par M. A. d'Alverny. In-8, 59 p., avec fig. Besançon, impr. Jacquin.

— De la possibilité par contenance dans les sapinières; par Ch. Broilliard. In-8, 6 pages. Besançon, imprimerie Jacquin.

— Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes; par l'abbé H. Coste, membre honoraire de la Société botanique de France Avec une Introduction sur la flore et la végétation de la France, accompagnée d'une carte coloriée, par Ch. Flahault, professeur à l'Université de Montpellier. T. 3. Fascicule 2. In-8, pp. 97 à 208, avec fig. 2879 à 3158. Paris, imp. Mersch; lib. P. Klincksieck.

— Les Oiseaux du chasseur; Leurs mœurs ; Leur chasse; par Albert Blass. In-16, 306 p. Coulommiers, imp. Brodard. Paris, lib. Hachette et Cie. 3 fr. 50.

— Manuel pratique de la culture, de l'exploitation et des utilisations du châtaignier, contenant: Etude botanique; Culture ; Exploitation; Insectes et Maladies; Utilisations de la châtaigne et du bois de châtaignier; Industries forestière et chi-

Digitized by Google

mique ; par Henri Blin, publiciste agricole. In-18 jésus, VI-97 p., avec 36 fig. et annonces. Coulommiers, imprim. Brodard. Paris, libr. Mulo. 1 fr. 50.

— Promenades, parcs, jardins paysagers ; par E. Guinier, ancien inspecteur des Eaux et Forêts. In-18, 51 p. avec 4 photogravures et 7 figures. Annecy, imp. et libr. Abry, 1 franc ; franco, 1 fr. 25.

— Les associations de pêche, sociétés de pêcheurs à la ligne, syndicats de riverains. Notes et renseignements pour leur organisation (*Exemple de « la Gaule Champagnolaise »*) ; par Lucien Mersey, conservateur des Eaux et Forêts, vice-président de la société centrale d'Aquiculture et de Pêche. In-8, 31 p. Paris, au siège de la Société centrale d'Aquiculture et de Pêche.

— L'arbre et la dette sociale, conférence faite à la Société d'Horticulture et de Viticulture du Puy-de-Dôme ; par G. Reynard, conservateur des Eaux et Forêts en retraite. In-8, 20 p. Clermont-Ferrand, imp. G. Mont-Louis. En vente chez l'auteur, rue des Hospices, 6, Clermont-Ferrand, 0 fr. 60 franco.

— Rapport présenté au Conseil de l'Université de Montpellier au sujet des jardins botaniques de l'Aigoual ; par Ch. Flahaut. In-8, 19 pages avec 4 photogravures et 3 plans, Montpellier, imp. Serre et Roumégous.

— Report of the fourth annual meeting of the Canadian forestry association helt at Ottawa, march 5 and 6, 1903. In-8, 119 p. avec 8 photogravures. Ottawa, Gouvernment printing bureau.

— Le Noyer (Espèces diverses; Utilisation ; Culture ; Nécessité des replantations); par MM. Louis Henry, professeur à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, et Camille Giffey, industriel à Cemboing (Haute-Saône). In-12, 79 pages. Saint-Dizier (Haute-Marne), impr. Thévenot, 8, rue Saint-Martin, 1 fr.

— Traité pratique des emplois chimiques du bois (Carbonisation du bois en vases clos ; Fabrication de l'acide acétique, de l'alcool méthylique, de l'acétone et autres produits dérivés) ; par M. Klar, ingénieur chimiste de la Société F. H. Meyer, de Hanovre-Hainholz. Traduit de l'Allemand par le docteur L. Gautier. In-8, n-349 pages, avec 59 fig. Evreux, imprim. Hérissey. Paris, lib. Béranger.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Médaille militaire. — Par décret du 16 septembre 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, la médaille militaire a été conférée au militaire dont le nom suit :

Corps des chasseurs forestiers.

Jacques, garde communal des Eaux et Forêts à Toutenant (Saône-et-Loire), chasseur à la 17e compagnie active ; 40 ans de services, 6 campagnes.

La sylviculture au concours régional tenu à Arlon (Province de Luxembourg, Belgique), du 27 août au 5 septembre. — Nous empruntons le compte-rendu qui suit au *Journal de l'Agriculture*, numéro du 10 septembre :

« La province de Luxembourg, dont l'étendue est d'environ 442.000 hectares, se divise en deux parties qui ont un même caractère, celui des

Digitized by Google

régions montagneuses, mais qui se distinguent très nettement au point de vue de la nature du sol. Ce sont les Ardennes belges et le Luxembourg proprement dit. L'Ardenne belge ressemble aux Ardennes françaises; le sol y est constitué par les terrains primaires ou schisteux. Quant au Luxembourg, il se répartit entre une foule d'affleurements des terrains jurassiques. Dans l'une et l'autre parties, la population est peu dense, relativement surtout aux autres parties de la Belgique; l'industrie est rare, la production agricole est le principal élément de l'activité du pays, quand elle n'est pas l'unique source de revenus. On doit ajouter que des efforts très vigoureux sont poursuivis pour accroître cette production; l'exposition d'Arlon en a apporté une preuve très vivante.

. . . . . .

« La province de Luxembourg, surtout dans sa partie ardennaise, est une région forestière. Les produits des forêts font vivre une partie importante de la population; les industries du bois ont une importance capitale. Parmi leurs manifestations les plus importantes au concours, on doit signaler l'exposition collective des fabricants de sabots; pour échapper aux exigences des marchands de bois, ces fabricants se sont réunis en une association qui prend part aux adjudications de coupes de bois, et qui les exploite pour le compte de ses membres. La boissellerie est une industrie renaissante, qui paraît en excellente voie; la boissellerie artistique est dans une voie de progrès manifeste; sur l'initiative de M.A.de Sébille,une entreprise généreuse,dite la boissellerie artistique d'Ardenne, a constitué une école professionnelle ambulante dont les produits dénotent de réelles qualités; elle a, malgré des débuts encore récents, déjà organisé son enseignement dans quatorze communes des cantons de Paliseul, de Saint-Hubert et de Wellin, qui possèdent des bois communaux importants.

« L'Administration forestière provoque,de son côté,des travaux d'une haute utilité; sur son initiative, 2.079 hectares de terrains communaux ont été reboisés dans la province de Luxembourg, pendant les quatre dernières années, de 1899 à 1903. Le service officiel de l'hydraulique poursuit, d'autre part, l'assainissement de la région montagneuse, pour lequel il a établi un plan d'ensemble qui est en voie d'exécution.

« HENRY SAGNIER. »

Nécrologie. — **M. Aubry**, inspecteur à Rambervillers, est décédé le 12 septembre, dans sa résidence, à l'âge de 43 ans.

Ses obsèques ont eu lieu le 15 septembre en présence d'une assistance

Digitized by Google

très nombreuse. M. Perrin, conservateur à Vesoul, un des prédécesseurs de M. Aubry à Rambervillers, et quatorze agents du département des Vosges suivaient le convoi.

Les honneurs étaient rendus par tous les gardes et brigadiers de l'inspection, en armes.

L'inhumation a été faite le lendemain à Raon-l'Etape, où dix agents et les préposés de l'inspection de Senones accompagnèrent le défunt à sa dernière demeure.

Voici le texte de l'allocution que M. Algan, inspecteur à Epinal, prononça à l'issue de la cérémonie religieuse à Rambervillers :

Mesdames, Messieurs,

C'est avec une douloureuse émotion que M. le conservateur en congé a appris comme nous tous la mort de notre cher camarade.

Se trouvant, à son grand regret, absolument empêché de venir rendre les derniers devoirs à l'excellent forestier, au brave cœur qu'était Aubry (ce sont ses expressions mêmes), notre chef a bien voulu me charger de l'honneur de parler ici en son nom et au nom de tous les forestiers vosgiens.

Pierre-Joseph Aubry, né à Raon-l'Etape le 20 novembre 1860, fit partie de la 57e promotion de l'Ecole nationale forestière, où il entra à l'âge de 21 ans. Il en sortit en 1883 avec le numéro 4 et des notes qui lui valurent, sans obligation d'aucun stage, le grade de garde général.

Son premier cantonnement fut celui de Fraize dont, pendant 7 ans, il géra avec une réelle distinction les riches sapinières.

Nommé inspecteur-adjoint à Langres au mois de septembre 1890, il est appelé 2 ans 1/2 plus tard au poste de sédentaire à la conservation de Nancy, où il apporte la même ardeur au travail que dans le service actif, continuant à se faire remarquer par son intelligence et la rectitude de son jugement, mettant à s'acquitter de fonctions souvent très délicates un soin scrupuleux, une conscience absolue.

Lorsque, au mois de novembre 1898, le poste de chef de cantonnement à Nancy-est devint vacant, Aubry l'obtint, et l'on vit alors que, très expert en tous les arts forestiers, il n'était pas moins versé dans la science du droit. Pendant 3 ans, avec une compétence reconnue de tous, il représenta l'Administration des Eaux et Forêts devant la Cour d'appel.

Promu inspecteur à Rambervillers en 1901, Aubry était heureux de n'avoir pas été éloigné de son pays natal, de sa mère. Mais son bonheur, hélas ! et le bonheur des siens ne furent pas de longue durée. Dès l'avant-dernier printemps, la santé de notre camarade, jusque-là très robuste, commença à s'altérer. Ni les soins affectueux d'une compagne dévouée, ni un séjour de plusieurs mois sous un ciel plus clément ne purent vaincre le mal. Et cependant, il y a quinze jours encore, il se fit deux fois conduire au bois, bien loin, comme s'il avait voulu, sentant sa fin prochaine, ne pas quitter ses chères forêts sans leur dire adieu.

Il est tombé sur la brèche, fidèle jusqu'au dernier souffle à ses devoirs professionnels.

Et il ne fut pas seulement un fonctionnaire d'élite ; il fut pour ses inférieurs un chef toujours bon, accueillant et juste, pour nous un camarade des plus sûrs et des meilleurs.

Après avoir vécu dans la pratique de toutes les vertus privées, Aubry est mort en bon chrétien. Dieu l'a jugé et le récompensera dans l'éternité.

Digitized by Google

Puisse cette conviction, puissent aussi nos respectueuses sympathies adoucir le cruel chagrin de son épouse, de ses enfants, de sa mère, de toute sa famille.

Mon cher Aubry, adieu !

Siam. — Département des Forêts. — Le département des Forêts, qui a été organisé il y a sept ans, a pour directeur un Anglais.

Il a divisé les régions forestières en treize districts, qui sont surveillés par des inspecteurs anglais.

Ces inspecteurs ont les résidences suivantes :

Muang-Youam, Chiengmaî, Pitsanuloke, Lampoun, Muang-Phréi, Paknam-Po, Lakon-Lampang, Nan, Sawankaloke, Kanburi, Maihongson, Moulmein, Bangkok.

Le département s'est préoccupé dès le début de dresser les cartes détaillées des districts forestiers et poursuit encore aujourd'hui ce travail avec activité.

Puis il a pris les mesures nécessaires pour la protection des tecks et a déjà obtenu de bons résultats.

Avant sa fondation, il se faisait un commerce considérable en poteaux de tecks et on pouvait craindre la destruction totale des forêts, par suite de l'abatage des arbres de faible circonférence. On a mis bon ordre à ces coupes irréfléchies. Il en est résulté une demande très active en poteaux de bois autres que le teck. Le gouvernement, pour ne pas léser les intérêts des bûcherons, a modifié alors une loi très ancienne, qui apportait des restrictions à l'abatage des autres bois et l'a complètement autorisé, sauf pour quelques essences riches, à la condition que ces bois paieraient un léger impôt, en passant aux inspections de Paknam-Po, Kanburi ou Bangkok. Autrefois on entaillait chaque année un nombre de tecks très supérieur aux besoins du marché et, dans bien des forêts, tous les arbres vendables ont été entaillés.

Quand on a commencé à restreindre les abatages, on a dû les interdire dans plusieurs forêts, qui contenaient beaucoup d'arbres entaillés. Le département étudie en ce moment le moyen de permettre peu à peu la livraison de ces arbres au commerce.

Mais il est formellement défendu maintenant d'entailler aucun arbre et l'on s'efforcera de faire durer le plus longtemps possible le stock de ceux qui ont déjà subi cette opération.

Lorsqu'il deviendra nécessaire d'entailler de nouveau, ce travail sera fait sous la surveillance des inspecteurs et le choix des arbres sévèrement contrôlé.

Ces diverses mesures, tout en protégeant les forêts de teck, ont eu pour

Digitized by Google

effet d'augmenter dans une grande proportion le commerce des autres bois et par suite les revenus du royaume.

(*Extrait d'un rapport de M. G. Dauphinok, attaché commercial à la Légation de France au Siam.*)

Société de secours et prêts. — M. Orfila, trésorier, a encaissé du 1er août au 20 septembre 1904 :

1° Un acompte de 60 fr. sur un versement de donateur au nom de M. de Kirwan ;

2° La cotisation pour l'année courante de M. Bénévent ;

3° Une somme de 50 fr., représentant le remboursement d'un acompte sur un prêt d'honneur ;

4° Un versement de 35 fr. 10 c. pour achat de livres offerts à la Société.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
16 sept.	Henriquet.	Insp., Médéa (Alger).	Insp., Dax (Landes) (1).
id.	Pelet.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén., attaché à la chef. de Nîmes-Est (Gard).
id.	Roulhac de Rochebrune.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén., attaché à l'inspection des rebois., Chambéry (Savoie).
id.	Boixo (de).	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén., attaché à la chef. de Toulouse (Haute-Garonne).
id.	Thomas.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Vesoul-Nord (Haute-Saône).
id.	Thumerel.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Sedan (Ardennes).
id.	Leddet.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. d'Evreux (Eure).
id.	Massias.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Vitry-le-François (Marne).
id.	Baldy.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Pau (Basses-Pyrénées).
id.	Hatt.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. d'Auxerre (Yonne).
id.	Chaumonnot.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Dijon-Sud (Côte-d'Or).
id.	Metz-Noblat (de).	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Nevers (Nièvre).
id.	Debierre.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Bourg (Ain).
id.	Brun.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Neufchâteau-Sud (Vosges).
id.	Roy.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Dax (Landes).
id.	Raux.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Vouziers (Ardennes).
id.	Véron.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Langres-Ouest (Haute-Marne).
id.	Paviot du Sourbier.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Châteauroux (Indre).
id.	Altfirac.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. d'Aix (Bouches-du-Rhône).
id.	Vanthoys.	Elève sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts.	G. Gén. stag., attaché à la chef. de Nantua (Ain).

(1) En remplacement de M. Meynieux, décédé.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LE MOUVEMENT FORESTIER DANS LE SUD-OUEST

LE 3e CONGRÈS DU SUD-OUEST NAVIGABLE

(*Suite.*)

Voici l'analyse des communications présentées au Congrès de Narbonne qui intéressent les Eaux et Forêts.

M. L.-A. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts, a envoyé un mémoire sur *Les Incendies pastoraux et les sociétés dites « forestières », dans les Pyrénées centrales,* dont le résumé a été lu par M. Mérignhac, professeur de droit à l'Université de Toulouse. En exprimant les regrets que causait à l'assemblée l'absence de l'auteur, le savant professeur toulousain a rappelé que « M. Fabre fait partie de cette élite forestière qui a bien voulu donner son utile appui au Sud-Ouest navigable, et l'aider dans la grande tâche du reboisement, *qui est une des questions vitales de nos cours d'eau* ».

Le danger permanent des incendies sur le plateau landais, dit M. Fabre, avait déterminé en 1900 le gouvernement à présenter au Parlement un projet de loi spécial, contre-partie de la loi concernant les Maures et l'Estérel, mûrement étudié et judicieusement adapté au but poursuivi. A peine déposé, ce projet a été amputé, dénaturé et travesti en une loi, promulguée le 19 décembre 1902, qui, vaine et inapplicable au moins dans les Pyrénées, n'a gardé de son esprit que l'étiquette.

Cette loi, qui avait été proposée pour une région naturelle de la France, bien spéciale, devra s'appliquer à tout le territoire français et même aux colonies et pays de protectorat! Le texte proposé, qui occupait trois colonnes de l'*Officiel*, a été réduit à trois lignes!

L'idée maîtresse qui s'en dégage est une adaptation des « Associations syndicales » à la défense contre l'incendie, comme ces associations se sont adaptées à la lutte contre les torrents, la mer, etc. Dans la pensée du législateur, le feu et l'eau peuvent être combattus par les mêmes moyens : l'arme souveraine est le syndicat!

Il est facile d'établir par l'interprétation des faits pastoraux actuels et des documents constitutifs des Associations syndicales pyrénéennes dites « Sociétés forestières », que l'incendie ne paraît pas considéré en montagne comme un fléau public, mais qu'il y est un procédé usuel, traditionnel et atavique de pastoralisation du sol.

Plus de 150.000 hectares de forêts et vacants boisés pyrénéens appar-

Digitized by Google

tenant aux communes, établissements publics et particuliers, sont à des degrés divers exposés au régime du feu volontaire ou fortuit, sans que leurs propriétaires aient jamais eu souci de s'en garer. Les surfaces que le feu parcourt chaque année au gré du pâtre sont incalculables. Nul n'en a cure, c'est une tradition... asiatique, de Bayonne à Perpignan. Penser que la législation nouvelle pourra tempérer ces procédés nomadiques qui font depuis des siècles la ruine des Pyrénées est une pure illusion. En matière d'incendies pastoraux, la loi générale du 17 décembre 1902, pas plus que la loi spéciale du 21 février 1903, n'a rien modifié à l'état de choses actuel : pyrénéen ou arabe, le berger reste le maître incontesté du sol pastoral qu'il ruine partout.

Si l'on observe l'ensemble remarquable des mesures protectrices que les nations voisines organisent actuellement en faveur de l'armature végétale spontanée du sol, notre dernier effort législatif en cette matière doit être taxé de lamentable. C'est une sorte de déchéance après les débuts si grandioses par lesquels, pendant un demi-siècle, nous avons préparé la restauration des montagnes et ouvert la voie à la *Houille blanche*. Nous paraissons incapables de poursuivre chez nous l'œuvre que nous avons créée... pour les autres.

M. Descombes, directeur honoraire des manufactures de l'Etat, président de l'Association française pour l'aménagement des montagnes, a entretenu le Congrès de *La Corrélation entre la dégradation des terrains en montagnes et la décadence de l'industrie pastorale dans les Pyrénées*. Nous n'analyserons pas cette communication, qui était une paraphrase abrégée de la conférence faite par l'auteur à Bordeaux et de la brochure qu'il a publiée ensuite. Nous ne ferions que répéter ce que nous avons dit plus haut de l'œuvre patriotique entreprise par M. Descombes.

C'est aussi du pastorat dans les Hautes-Pyrénées que M. Griess, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts à Argelès, a traité dans une note intitulée : *Auprès du Montagnard; un peu de ce qui reste à faire.*

M. Griess a mis à sa note une épigraphe, et une épigraphe significative qu'il emprunte au Chant IVe du Mahâbhârata : « *Aucun effort ici-bas ne se perd.* » Ces quelques mots traduisent une généreuse conception du rôle du forestier auprès des montagnards, des espérances conçues dans une précédente gestion, le désir d'en réaliser d'autres dans cette partie si attachante du service. Ils pourraient être aussi la devise du S.-O. N.

Rappelant le vœu du Congrès de Toulouse qui a réclamé l'institution du régime pastoral, et en se défendant de vouloir embrasser toute la

Digitized by Google

question, l'auteur examine si des communes des Hautes-Pyrénées bénéficieraient de cette loi, si on peut y préparer les populations, si leurs représentants éclairés la désirent, si quelque chose a été fait avant ce jour. Il expose alors l'état de dégradation de la région considérée, l'irrégularité de régime de ses cours d'eau, puis il fait un fort intéressant historique de la vie pastorale dans le haut arrondissement d'Argelès depuis les origines jusqu'en 1860.

Il conclut « qu'à côté de nos illustres chirurgiens, reboiseurs ou pastoraux », qui prônent le remède énergique de la coercition législative, du *régime pastoral*, « il y a place pour les modestes garde-malades, hygiénistes par tempérament », qui montreront aux montagnards « que peu d'efforts sont à faire pour conserver un bon vacant, que des sacrifices peu importants arrêteront ailleurs une dégradation imminente, qu'ils en retireront double profit... aideront le service des reboisements et épargneront... les *mainmises* que l'Administration, à son cœur défendant, a dû opérer sur des biens indispensables à la vie des populations pastorales. » Il pense réaliser cette conversion par les moyens essentiellement humains qui ont bien réussi dans la Haute-Garonne et l'Ariège : subventions, gratifications, conférences d'hiver aux montagnards.

La communication de M. Griess avait encore cet intérêt particulier que l'auteur, voulant prouver au Congrès qu'en peu de temps il avait déjà obtenu des résultats par la méthode qu'il préconise, avait joint à sa note deux délibérations des Commissions syndicales des vallées de Barèges et de Saint-Savin. Dans ces deux documents datés d'avril 1904, les communes syndiquées chargeaient M. Griess de les représenter au Congrès de Narbonne, d'y exposer les améliorations pastorales dont elles ont besoin et de solliciter de l'Etat un programme de ces améliorations à étudier en commun.

En rapprochant cela de l'entreprise de M. Descombes, on se demande si réellement il n'est pas possible de faire l'éducation des montagnards pyrénéens et de les convertir à une culture rationnelle, scientifique, comportant l'exploitation fructueuse des pelouses et le respect de la forêt. On se demande si cette éducation a été tentée sérieusement et, surtout, avec assez de persévérance[1]. Le dévouement intelligent de M. Descom-

1. — Cf. cependant les constatations peu encourageantes de M. le conservateur Loze. (*Du Régime pastoral dans le bassin supérieur de la Garonne*, Toulouse), et de M. Campardon (*Les Améliorations pastorales dans l'Ariège et la Haute-Garonne*, Imp. nat. 1900).

Digitized by Google

bes et d'agents forestiers comme M. Griess doit l'établir péremptoirement.

Toutefois — et M. Griess le dit implicitement lorsqu'il demande d'associer les desiderata de ses syndicats au vœu du S.-O. N. réclamant le régime pastoral et qu'il appuie ce vœu — on ne fera rien de durable, de complet et de général, sans l'institution d'un régime pastoral.

Dans ses *Solutions du problème forestier à l'étranger*, M. Buffault, inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts, poursuivant ses précédentes études sur la législation forestière, a examiné ce qu'est cette législation en Allemagne, Russie, Norvège, Autriche-Hongrie, Espagne, Suisse, Italie.

L'auteur ne s'est placé qu'au double point de vue : 1° de la conservation des forêts existantes, spécialement de celles des particuliers ; 2° des travaux de reboisement et de restauration.

Les lois de la plupart des pays précités présentent sur les nôtres des avantages marqués qui peuvent se résumer comme suit :

A l'étranger on ne se laisse pas hypnotiser par le *jus abutendi* du propriétaire. Les pouvoirs publics interviennent dans les forêts particulières non seulement pour en empêcher le défrichement, mais même pour en enrayer les mauvaises exploitations, au moins dans les *forêts protectrices* qu'on protège même contre leur possesseur.

Les lois étrangères envisagent toujours expressément la régularisation du régime des eaux qu'ignore la loi française.

Elles ne font pas de l'Etat l'acquéreur obligé des terrains à restaurer et l'entrepreneur-né des travaux à exécuter. L'expropriation n'est pour elles qu'une extrémité, elles font concourir aux dépenses l'Etat, la province, les communes et jusqu'aux propriétaires des terrains et aux riverains, s'ils doivent en tirer bénéfice.

La législation étrangère favorise beaucoup aussi les associations forestières, formées de petits propriétaires, soit pour la gestion et l'exploitation en commun des diverses parcelles groupées, suivant un plan plus fructueux et conformément aux règles de la sylviculture ; soit pour l'exécution de travaux de restauration et de reboisement. Généralement les agents forestiers prêtent leur concours ou exercent un contrôle. Chez nous on ne connaît l'association forestière que pour détruire la forêt.

Enfin, les lois étrangères ont un souci extrême d'assurer la desserte facile de toute la forêt, même particulière, à travers les fonds des tiers, soit par voie de terre, soit par voie d'eau.

On reconnaîtra, dans ces divers avantages presque tous les chefs de réforme inscrits au programme forestier du S.-O. N., qui trouve

Digitized by Google

là une heureuse confirmation du bien-fondé de ses revendications.

La forêt a eu à Narbonne un puissant défenseur en M. A. Martel, secrétaire général de la Société de spéléologie. Dans une communication sur *l'Évolution hydrologique et le desséchement des régions calcaires*, le célèbre explorateur des grottes et cours d'eau souterrains appelle de nouveau l'attention sur les dangers que le déboisement fait courir à l'agriculture et en définitive à la vie humaine. Si l'on n'y prend garde, le sol dénudé, crevassé, desséché, absorbera tous les cours d'eau, comme dans les régions des « Tunnels de Minerve » ; la surface terrestre deviendra une steppe pareille à la surface de la lune.

L'auteur déplore la persistante déforestation des montagnes, renouvelle les avertissements donnés depuis nombre d'années. Il préconise l'union des sociétés locales en vue du reboisement, car il est à prévoir, si l'on ne prend pas des mesures pour la réaliser sûrement, que « la terre mourra de soif ».

(Cette communication fut accueillie par de vifs applaudissements, l'assemblée a voté des félicitations à son auteur.)

M. Jules Maistre, industriel, correspondant de la Société nationale d'agriculture de France, a souligné l'importance de la communication de M. Martel, dont il a confirmé les conclusions par des observations très documentées.

Il a déclaré d'abord que sans le canal du Midi la région serait vouée à une éternelle sécheresse. S'adressant à M. le délégué du ministère de l'Agriculture, il l'a prié de dire et de redire à Paris que dans le Midi il faut reboiser.

A ce propos, M. Maistre a examiné quelles sont les meilleures essences pour le reboisement. Il rejette le chêne-vert, employé dans l'Hérault, qui n'atteint pas le but cherché parce que ses feuilles coriaces ne forment point d'humus. Il préconise le hêtre. Quant aux pins, M. Maistre n'en est pas partisan à cause des frais d'échenillage.

Pour reboiser, ajouta-t-il, il ne faut pas s'attacher à recouvrir d'arbres toute une surface ; il suffit de créer des rideaux, des bouquets, qui arrêteront les nuages et les empêcheront de glisser au-dessus du sol sans se condenser.

Dans une communication écrite, faite ensuite sur *les Canaux du Midi*, M. Maistre est revenu sur la nécessité du reboisement.

Si de 1666 à 1904 les eaux de la Montagne Noire ont diminué, on doit escompter pour un avenir plus ou moins éloigné un phénomène semblable dans les Pyrénées. Le seul moyen d'y obvier est de faire ce que les peuples du Nord et du centre de l'Europe ne cessent de réaliser :

Digitized by Google

reboiser. On viendra ainsi en aide à notre agriculture, à notre industrie, à notre batellerie.

La *Réciprocité du développement de l'agriculture, de la navigation et de l'électricité* est le sujet qu'a développé, dans un long et fort remarquable mémoire, M. Génieys, agriculteur, secrétaire général du Comité du S.-O. N. à Carcassonne. En excellents termes, il a montré la part de la forêt dans ce développement mutuel et solidaire.

La solidarité existe dans la nature comme en matière sociale. L'eau est nécessaire aux agriculteurs, aux bateliers, aux commerçants, aux industriels; et l'eau, voilà ce qui manque des bords de la Garonne aux étangs de Thau. La cause de ce déficit est la disparition exagérée de la forêt surtout en montagne. Le sort de la plaine dépend de la situation, forestière et pastorale de la montagne, du régime de ses eaux. Le reboisement de la montagne, combiné avec son amélioration pastorale, fournira des sources pérennes au débit régulier. Tout milite pour cette double régénération de la montagne : les placements en forêts sont avantageux ; la disette de bois nous menace ; menaçante aussi est la disette de viande ; l'élevage du mouton en plaine est bien plus rémunérateur qu'en montagne, où il cause des dégâts et où l'on a avantage à lui substituer les bêtes bovines. Donc, à tous égards, une meilleure exploitation de nos montagnes s'impose.

Pour compléter l'apport d'eau de la montagne régénérée, on établira à Puyvalador, dans la haute vallée de l'Aude, un vaste réservoir, qui fournira de l'énergie électrique, de l'eau d'irrigation et suralimentera le canal du Midi.

M. Marchand, directeur de l'Observatoire national du Pic du Midi, a envoyé deux communications du plus grand intérêt.

Dans la première il a repris la question de *l'Influence* des forêts sur la pluie, déjà remarquablement traitée par lui aux précédents congrès de Toulouse et de Bordeaux. Si l'on considère une forêt de grande étendue et la région qui l'entoure *immédiatement*, on trouve que l'influence de la forêt est *à peu près constante* et a pour effet d'augmenter les pluies de 10 à 12 o/o en moyenne. Il n'y a jamais aucune action dangereuse quant aux inondations. Les résultats constatés les années précédentes pour la forêt des Landes semblent donc tout à fait généraux.

Dans sa seconde communication M. Marchand a mis en relief un fait des plus intéressants absolument ignoré jusqu'ici et qui fournit à la cause de la forêt un argument complètement nouveau et inattendu. Par la statistique des séismes observés au Pic du Midi, l'auteur cherche la fréquence mensuelle des mouvements du sol ; il calcule ensuite la quan-

Digitized by Google

tité d'eau (pluie ou neige) fournie par mois au sol. Les deux courbes ainsi obtenues sont sensiblement parallèles et synchroniques (minimum en février, maximum en mai-juillet). L'eau qui s'infiltre *dans les profondeurs* du sol, et qui est d'ailleurs sensiblement proportionnelle à la quantité d'eau reçue par la surface, paraît donc jouer un grand rôle dans les mouvements sismiques. La quantité d'eau d'infiltration dépendant de l'état superficiel du sol de la montagne (forêts, pâturages), on voit de là les conséquences qu'on en peut tirer au point de vue de la question forestière.

Nous ne saurions passer sous silence, après l'énumération des travaux qui précèdent, les noms de MM. Buhan, président du S.-O. N., Rossignol, président honoraire, Delboy, vice-président et conseiller général de la Gironde, le professeur Mérignhac, secrétaire général du Comité toulousain, Foigne, industriel, secrétaire général-adjoint du même Comité, Chapat, président du Comité de Marmande, qui, s'ils n'ont pas traité la question forestière, en ont du moins signalé l'importance dans leurs communications ou leurs discussions.

Enfin, —en passant des Forêts aux Eaux — MM. le Dr Roule, professeur à la Faculté des sciences de Toulouse et G. del Péré de Cardaillac de St-Paul ont entretenu le Congrès *De la conservation du gibier de pêche, et du droit à indemnité relatif aux barrages.*

Toute entrave apportée aux voyages des poissons constitue une faute économique. Ces migrations, étendues chez les anadromes, existent aussi chez les sédentaires. La principale entrave dans notre pays est celle des barrages. Ceux-ci doivent laisser libre la circulation du poisson et, pour cela, être pourvus d'échelles d'un modèle pratique, du type Caméré, par exemple.

La suppression, due aux barrages et digues, de la libre circulation du poisson entraîne de graves conséquences, et ouvre le droit à indemnité pour tout ayant droit à la pêche, qui se trouve lésé. Cette indemnité éventuelle constitue une dépense qu'il ne faut pas négliger en l'état actuel des projets relatifs à la navigation et à la production d'énergie électrique. Les tribunaux ne sauraient se refuser souvent à les accorder, ceux de l'ordre administratif pour dommages causés par un ouvrage public, ceux de l'ordre judiciaire en vertu du principe que nul ne peut s'enrichir aux dépens d'autrui.

Au sujet de cette communication, M. Thibault, délégué du ministère de l'Agriculture, rappelle les dispositions de l'art. 1er de la loi du 31 mai 1865 et ajoute que des études sont faites actuellement au ministère en

Digitized by Google

vue de classer certains cours d'eau dans la catégorie de ceux où des échelles à poissons pourront être prescrites.

Parmi les vœux adoptés par le Congrès, nous avons à relever les deux suivants :

De M. Buffault : Le Congrès renouvelle les vœux forestiers adoptés à Toulouse en 1903 et auxquels on s'efforce de donner un commencement d'exécution ;

De M. Fabre : Le Congrès émet le vœu :

a) Que les baux de location des biens communaux de la région montagneuse pyrénéenne soient soumis au contrôle de l'Administration, préalablement à toute adjudication ou mise en exercice ;

b) Que les communes ou syndicats des communes pyrénéennes qui sollicitent l'exonération des frais de garderie de leurs bois, dont le maintien est nécessaire au point de vue de l'intérêt public, fassent connaître dans leurs demandes, l'étendue et la situation des propriétés forestières ou pastorales appartenant à des associations situées sur leur territoire.

Une autre motion d'ordre forestier avait été présentée à la séance de la commission des vœux. L'auteur, absent d'ailleurs, demandait que les reboisements à effectuer en montagne ne portassent pas sur des surfaces étendues et ne fussent pas préjudiciables à l'industrie pastorale des montagnards. C'était un cran d'arrêt, sinon un recul.

La Commission, que présidait M. Foigne, assisté de notabilités telles que MM. Gauthier, sénateur de l'Aude, et Aldy et Sarraut, députés de Narbonne, rejeta tout net le vœu malencontreux, comme contradictoire avec ceux précédemment adoptés et son auteur n'étant pas là pour le soutenir.

La forêt triomphait d'elle-même.

Le Congrès de 1905 se tiendra à Dax.

PIERRE BUFFAULT.

ÉCONOMIE FORESTIÈRE

Tome Ier. — L'utilité des forêts. Propriété et législation forestières. Politique forestière. La France forestière. Statistiques ; par G. HUFFEL, inspecteur des Eaux et Forêts, professeur à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, grand in-8, IX-422 p. Paris, Lucien Laveur, éditeur. Prix : 10 fr.

Je n'ai pas besoin de présenter M. Huffel aux lecteurs de la *Revue :*

Digitized by Google

ils ont été souvent à même d'apprécier sa vaste érudition et sa profonde connaissance des littératures forestières étrangères. Par son enseignement à l'Ecole forestière de Nancy, il a largement contribué à l'éducation sylvicole de nos jeunes agents et son livre sur *les Arbres et les Peuplements forestiers*, dont l'édition a été rapidement épuisée, a répandu son nom tant en France qu'au dehors.

Le grand ouvrage, dont il entreprend la publication et dont le premier volume vient de paraître, n'est pas un traité méthodique d'économie forestière. Il ne fait double emploi avec aucun de ceux qui ont vu le jour depuis la fondation de l'Ecole de Nancy. Il se composera d'une série d'études formant chacune un tout complet. Mais, comme elles toucheront successivement à tous les points de l'économie forestière, elles constitueront dans leur ensemble une vaste encyclopédie, méthodiquement classée, de toutes les notions, de tous les faits, de tous les documents sur lesquels s'appuie cette science et, en même temps, un exposé de nos connaissances actuelles sur ses différentes parties.

Les études comprises dans le premier volume (l'ouvrage en aura trois) sont au nombre de quatre :

1° L'utilité des forêts;

2° Propriété et législation forestières;

3° Politique forestière;

4° La France forestière. Statistiques.

La première étude forme à elle seule la moitié du volume. L'utilité des forêts peut, en effet, être envisagée à tant de points de vue différents que le sujet est presque inépuisable.

L'auteur passe successivement en revue les innombrables produits que fournissent les forêts métropolitaines et coloniales : bois de feu, bois d'œuvre, bois de papeterie, charbon et produits chimiques obtenus par distillation, écorces, résines, caoutchouc, gutta-percha, fruits, etc.

Il examine ensuite ce qu'on a appelé les produits indirects des forêts, c'est-à-dire leur influence sur le climat, les phénomènes météorologiques et les sources. On trouvera dans cette partie de son étude un résumé complet de tous les travaux qui ont contribué à éclaircir cette question si complexe.

Puis, considérant le rôle de protection qu'exercent les forêts vis-à-vis des torrents, des avalanches, de la marche envahissante des dunes, il expose les causes de ces grandes manifestations des forces de la nature, contre lesquelles l'homme est demeuré si longtemps impuissant, décrit les procédés dont on s'est servi pour engager la lutte, montre le triomphe final déjà obtenu en ce qui concerne les dunes et fait espérer un

Digitized by Google

pareil succès contre les torrents, si l'on sait profiter avec persévérance de l'expérience acquise.

Enfin, dans un dernier chapitre intitulé : « Les forêts et les terrains improductifs ou insalubres. Rôle esthétique des forêts », il donne les détails les plus circonstanciés sur la mise en valeur par le boisement des landes de Gascogne, de la Sologne, de la Champagne pouilleuse, qui a transformé des régions, vouées auparavant à la stérilité et à l'insalubrité, en pays sains possédant maintenant près d'un million d'hectares de forêts dont la valeur va sans cesse en croissant. Il termine par des considérations fort élevées sur l'esthétique forestière. Il voudrait, dit-il en concluant, « voir se répandre cette vérité que *la beauté de nos forêts est un objet d'utilité publique*. Elle devrait être défendue par la loi au même titre que celle-ci protège la beauté de nos villes, la richesse de nos musées et l'intérêt de nos monuments historiques. »

Cette première étude me paraît destinée à rendre de grands services à ceux qui se proposeront de défendre la cause des forêts soit par des rapports, des articles de journaux ou de revues, soit dans des conférences. Ils pourront y trouver tous les arguments et tous les chiffres propres à appuyer leur plaidoyer.

La deuxième étude comprend deux chapitres : le premier, intitulé « La propriété forestière et les droits d'usage », est consacré à l'historique de la propriété forestière domaniale, communale et particulière depuis l'époque gallo-romaine jusqu'à nos jours. Le second, qui a pour titre « Les lois de police forestière », après avoir passé rapidement sur les lois et ordonnances antérieures au règne de Louis XIV, analyse la célèbre ordonnance de 1669, le Code forestier de 1827 et les lois forestières coloniales.

La politique forestière, qui fait l'objet de la troisième étude, est divisée en trois chapitres :

1° Politique douanière ;

2° Les forêts et l'intérêt général ;

3° Le service forestier.

J'ai quelques réserves à faire sur le premier chapitre.

L'auteur estime que les droits de 1 fr.50 à 2fr.50 par *tonne* sur les bois équarris et sciés ne sont pas assez élevés comparativement à celui de 1 fr. qui frappe les bois bruts. Il estime que ces droits devraient être portés à 3 fr. pour les sciages épais et à 4 ou 5 fr. pour les sciages minces.

Digitized by Google

Je me permets de lui faire observer que l'unité de base des droits n'est pas la *tonne*, mais le *quintal*. Les chiffres de 1fr.50 à 2fr.50 par quintal représentent par conséquent 15 à 25 fr. la tonne. Ces droits se traduisent par la perception de sommes considérables, comme on peut en juger par le tableau suivant:

Importations des bois d'essences autres que le chêne et le noyer en 1902.

	Quantités en tonnes.	Valeurs en francs.	Droits de douane perçus.	Tant pour 100 des droits par rappport à la valeur.
	—	—	—	—
Bois équarris ou sciés de plus de 0,08 d'épaisseur.	93.872	9.387.200	922.647	9.8
Bois sciés de 0,08 à 0,035.	548.308	57.572.340	6.821.679	11.8
Bois sciés de moins de 0,035 d'épaisseur.....	404.702	44.517.220	6.796.191	15.2
	1.046.882	111.476.760	14.540.517	

L'industrie du sciage des bois d'essences diverses (résineux principalement) est donc protégée par des droits s'élevant annuellement à 14 millions 1/2. La majeure partie de ces droits constitue un impôt, qui pèse surtout sur les régions de notre pays ne possédant pas de forêts résineuses, et n'est nullement compensé par une amélioration du prix de vente de leurs bois, puisqu'elles n'en produisent pas. Je comprends qu'on ait augmenté les droits sur le blé pour en encourager la culture et mettre la France en état de suffire aux besoins de son alimentation. Mais, dans le cas qui nous occupe, la majoration des droits n'aurait aucun effet sur la production et serait nuisible à la grande masse des consommateurs de bois.

M. Huffel estime que, grâce à l'augmentation des droits sur les sciages, « on arriverait à faire transférer dans nos ports de Dunkerque, du Hâvre, etc., les scieries, parqueteries et menuiseries mécaniques qui existent au nombre de plusieurs milliers à l'embouchure des cours d'eau suédois et norvégiens ». Il me semble qu'il a perdu de vue que les usines façonnant les bois avec des machines-outils sont protégées par des droits presque prohibitifs. C'est ainsi que les bois rabotés, rainés et (ou) bouvetés, les planches, frises, ou lames de parquet rabotées, rainées et (ou) bouvetées payent, s'ils sont en chêne ou autres bois durs, 50 à 60 fr. par tonne, s'ils sont en résineux ou bois tendres, 35 à 50 fr. la tonne.

Les portes, fenêtres, lambris et pièces de menuiserie assemblées ou non payent 200 à 250 fr. la tonne, s'ils sont en bois durs, 125 à 150 fr. s'ils sont en bois tendres.

Digitized by Google

Aussi les importations de ces marchandises sont-elles très faibles, et en partie compensées ou même dépassées par les exportations. En 1902 on avait :

Bois rabotés, planches, frises, etc.

Importations	887.371	francs.
Exportations	486.026	—

Portes, fenêtres, etc.

Importations	97.341	francs.
Exportations	226.270	—

Ces usines ne souffrent donc pas de la concurrence étrangère; mais leur prospérité pourrait être compromise si l'on augmentait les droits sur les sciages bruts, qui constituent la matière première de leur fabrication.

Comme argument à l'appui de la thèse soutenue par l'auteur, je lis (page 274) que la conséquence de la disproportion des droits pesant les uns sur les grumes, les autres sur les sciages, fut de faire tomber brusquement de 180.000 à 50.000 tonnes l'importation annuelle des bois en grume autres que le chêne, tandis que celle des bois sciés passait en même temps de 90.000 à 115.000 tonnes.

En outre un graphique (page 275) est censé traduire le mouvement des importations des bois en grume et des bois sciés de 1885 à 1901.

M. Huffel a eu un moment d'inadvertance en examinant les tableaux du commerce extérieur. Il lui a échappé qu'en 1892, lorsqu'on édicta le nouveau tarif des douanes, on changea en même temps la classification des marchandises. Les bois équarris qui, jusqu'en 1891, faisaient partie du même article que les bois en grume, furent, à partir de 1892, comptés avec les sciages.

Il résulte de ce fait que le chiffre de 180.000 tonnes comprend à la fois les bois en grume et les bois équarris, tandis que celui de 50.000 tonnes ne s'applique qu'aux seuls bois en grume. Il n'est donc pas possible de tirer une déduction quelconque de la comparaison de ces deux chiffres.

D'ailleurs, avant la promulgation du tarif, l'importation des bois bruts ou équarris était en voie de diminution. C'est ainsi qu'on eut comme quantités importées :

En 1881	242.000	tonnes.
1882	328.000	—
1883	253.000	—
1884	244.000	—
1885	221.000	—
1886	172.000	—

Digitized by Google

En 1887	203.000	tonnes.
1888	187.000	—
1889	160.000	—
1890	172.000	—

Cette diminution tenait surtout à la réduction des importations d'Allemagne et de Suisse par suite du développement de l'industrie et de l'accroissement des besoins dans ces deux pays.

L'Allemagne, qui nous avait envoyé 153.000 tonnes en 1882, ne nous en a vendu que 70.000 en 1890.

Les exportations de Suisse sont descendues de 42.000 tonnes en 1882 à 15.000 tonnes en 1890.

Quant aux sciages, leur importation aurait, dit-on, passé de 90.000 à 115.000 tonnes. Ces deux nombres renferment une faute d'impression ; il faut lire 900.000 et 1.150.000. L'augmentation provient : 1° de ce que les bois équarris n'étaient pas compris dans le premier nombre et le sont dans le second ; 2° du développement de plus en plus grand de la consommation des bois résineux en France.

A la page 280 figure un tableau indiquant le montant des droits dont sont frappés les principaux produits forestiers dans divers pays d'Europe. Il donne pour la Belgique :

Bois en grume, la tonne	10	francs.
Bois équarris —	20	—
Bois sciés —	60	—

En Belgique les droits ne sont pas fixés au poids, mais au volume, et sont très inférieurs à ceux qui viennent d'être indiqués.

Le chêne et le noyer, qu'ils soient en grume, équarris ou sciés, payent indistinctement 1 franc par mètre cube.

Les autres essences payent :

en grume	1	franc par	mètre cube.
sciés { poutres	2	—	—
sciés { autres	6	—	—
rabotés	9	—	—

Je me suis longuement attardé sur cette question qui n'occupe qu'une place peu étendue dans le remarquable ouvrage de M. Huffel. Mais je ne pouvais me borner à émettre un avis ; il était nécessaire d'exposer les motifs qui me paraissaient de nature à le justifier.

Le deuxième chapitre de l'étude sur la Politique forestière (Les Forêts et l'intérêt général) examine successivement le rôle de l'Etat à l'égard des forêts de protection, les mesures prises autrefois pour assurer

Digitized by Google

l'approvisionnement du pays en produits forestiers, celles qu'il conviendrait d'adopter actuellement et dont la principale, sinon la seule, consisterait à tripler ou quadrupler la superficie des forêts domaniales, les heureux effets du régime forestier sur l'amélioration progressive des forêts communales.

Le troisième chapitre contient l'histoire de l'organisation du service forestier et du recrutement du personnel jusqu'en 1824, date de la fondation de l'Ecole forestière de Nancy.

Dans le premier chapitre de la quatrième étude (La France forestière d'autrefois) on lit une description aussi complète qu'on peut la donner, eu égard à la rareté des documents parvenus jusqu'à nous, de l'état boisé de la France aux époques gauloise et gallo-romaine, pendant la période carlovingienne, au moyen âge et pendant la période moderne. On y voit les forêts reculant de plus en plus devant les défrichements et les dévastations, faisant quelques retours offensifs quand, à la suite de longues guerres ou de calamités publiques, la population avait diminué, mais finalement n'ayant, à la veille de la Révolution, qu'une contenance à peine égale à celle qu'elles occupent aujourd'hui.

Le deuxième chapitre (La France forestière d'aujourd'hui) est une sorte de voyage à travers les diverses régions de la France. L'auteur fait connaître les taux de boisement, les caractères généraux des forêts, les modes de traitement. Il signale les massifs les plus remarquables et donne de nombreux exemples des rendements obtenus.

Enfin le troisième chapitre renferme de nombreux documents statistiques puisés à diverses sources sur les contenances, les modes de traitement, la production des forêts françaises métropolitaines, sur les forêts coloniales et sur les forêts étrangères.

Il va sans dire que tous les chiffres donnés ne sont pas d'égale valeur au point de vue de l'exactitude. Ceux qui concernent les forêts françaises soumises au régime forestier peuvent être considérés comme aussi exacts que possible, puisqu'ils proviennent de documents administratifs : levés de forêts, aménagements, procès-verbaux d'estimation des coupes vendues ou délivrées, etc., établis avec le plus grand soin. Quant aux chiffres relatifs aux bois particuliers, ce ne sont que de simples renseignements recueillis par le service de la Statistique agricole de 1892 près des maires ou des commissions cantonales qui, peu au courant des termes employés dans le langage forestier, n'ont pas toujours compris les

Digitized by Google

questions posées, ont dû souvent confondre le stère et le mètre cube, le taillis sous futaie et la futaie. A l'époque où cette statistique a paru, j'ai pu y constater de graves erreurs. Aussi n'y a-t-il lieu d'attacher aucune importante au fait qu'elle attribue aux forêts non soumises un rendement à l'hectare, en matière, supérieur à celui des forêts communales.

Je ne veux pas terminer sans adresser à M. Huffel mes vives félicitations et exprimer le désir que la suite de son ouvrage ne se fasse pas attendre trop longtemps.

A. Mélard.

JURISPRUDENCE

Cour de Cassation (Ch. des requêtes). — 23 Décembre 1903.

Vente de forêt. Enregistrement. Sol et superficie. Mutation secrète.

L'Administration de l'Enregistrement peut prouver la mutation secrète d'immeubles par de simples présomptions dans les termes de l'art. 1353 C. civ.; spécialement, quand la vente du sol d'une forêt a été soumise à l'enregistrement, l'Administration peut, par des documents dont elle a connaissance, établir que la mutation de la superficie s'est opérée au même moment, et réclamer en conséquence le droit de vente à 5 1/2 o/o sur le prix total.

de Roure

La Cour,

Sur le premier moyen tiré de la violation des art. 4, 12, 69 § 5, n° 1 de la loi du 22 frimaire an VII, des art. 1134, 1315, 1319, 1349, 1353 C. civ., de l'art. 7 de la loi du 20 avril 1810, de la fausse application des art. 9, 22, 38 de la loi du 22 frimaire an VII, de l'art. 4 de la loi du 27 ventôse an IX, de l'art. 52 de la loi du 28 avril 1816 et de l'art. 14 de la loi du 23 août 1871;

Attendu que l'Administration est chargée par la loi de rechercher et de constater les mutations secrètes de propriété qui peuvent être prouvées par de simples présomptions dans les termes de l'art. 1353 C. civ.;

Attendu, en fait, que le jugement se fonde sur un ensemble d'indices graves, précis, concordants, résultant des divers renseignements, notes et documents qui lui ont été produits, des comptes homologués auxquels a procédé le notaire liquidateur dans les limites des pouvoirs qui lui avaient été régulièrement conférés par l'arrêt de la Cour d'appel de Riom du 6 mars 1893, pour déclarer qu'il y a eu, en 1884, antérieurement à l'acte notarié du 21 mai 1885, vente

Digitized by Google

par les consorts Seychal aux frères de Roure de la pleine propriété, sol et superficie, du bois de Saigne Ronde, sans que cette vente eût été enregistrée dans les délais légaux ;qu'il n'était pas vrai que, comme il a été dit dans l'acte du 21 mai 1885, les consorts Seychal se fussent, à cette époque, réservé les bois à couper dans le bois de Saigne Ronde ; que l'acte du 21 mai 1885 n'avait qu'un but, celui de dissimuler une partie des objets compris dans la vente verbale de 1884, afin d'arriver à atténuer l'impôt et d'éviter le paiement des droits de mutation sur la portion du prix afférente à la superficie ; que, dans ces circonstances, le tribunal n'a contrevenu à aucune des dispositions légales invoquées par le pourvoi ;

Sur le deuxième moyen tiré de la violation des mêmes articles :

Attendu que le jugement attaqué, pour déclarer qu'à la date du 19 août 1884 et par convention verbale, les frères de Roure ont admis le sieur Philippon en participation de moitié à leur acquisition du 22 juillet précédent et lui ont ainsi vendu le sol et la superficie du bois de Saigne Ronde, se fonde, comme pour la vente par les consorts Seychal aux frères de Roure, sur l'ensemble d'indices graves, précis, concordants résultant des mêmes renseignements, notes et documents qui ont été produits et du même travail réalisé par le notaire liquidateur ; que, dans ces circonstances, le jugement attaqué, qui est régulièrement motivé, n'a pas davantage contrevenu aux dispositions légales invoquées par le pourvoi ;...

Rejette.

Du 23 décembre 1903. — Cour de cassation (Ch. des requêtes). — M. Tanon, prés ; MM. Voisin, rapp., Loubers, f.f. d'av. gén. ; Me Legendre, av.

Note. — La vente du sol et de la superficie d'une forêt par un seul acte ou par deux actes concomitants, à un même acquéreur, donne ouverture au droit de mutation immobilière sur le prix du sol et le prix de la superficie, les arbres n'ayant pas cessé d'être immeubles par nature (art. 521 C. civ.). Cependant, la vente de la superficie peut avoir lieu avec obligation par l'acquéreur de couper tous les arbres et, dans ce cas, la mutation est mobilière.

La circonstance qu'un acquéreur du sol agit comme propriétaire de la superficie ne suffit donc pas à elle seule pour démontrer le caractère immobilier de la vente et pour rendre exigible le droit de mutation et les droits en sus : il faut encore que des circonstances particulières permettent de constater que l'acquéreur a conservé la nature immobilière à la superficie ; c'est aux tribunaux qu'il appartient de décider cette question de fait : Cass., 4 avril 1827 (S. 27,1,440).

(*Gazette du Palais*, n° du 7 juin 1904.)

CONSEIL D'ÉTAT. — 19 Juillet 1901.

Brigadier forestier communal. Traitement. Dépense obligatoire.

Dans le cas où le Conseil municipal a confié la garde des bois communaux à un garde forestier et à un brigadier en résidence dans une autre commune, et où sa délibération a été approuvée par le préfet, le Conseil municipal ne peut se fonder sur ce que le brigadier ne participerait pas directement à la garde des bois pour

Digitized by Google

refuser d'inscrire au budget de la commune la somme représentant sa part contributive dans le salaire de ce brigadier, et le préfet ne fait qu'user des pouvoirs qui lui appartiennent en inscrivant d'office cette somme au budget de la commune[1].

COMMUNE DE DORNECY.

Le Conseil municipal de la commune de Dornecy (Nièvre) a refusé d'inscrire au budget de la commune la somme représentant le salaire d'un brigadier forestier, par le motif que ce brigadier, résidant au dehors de la commune, ne faisait aucun service dans les bois communaux; que la seule dépense obligatoire pour les communes est celle des gardes particuliers, et qu'elles sont tenues de contribuer au traitement des brigadiers seulement lorsque ceux-ci font un service effectif dans les bois communaux. Le préfet de la Nièvre a inscrit d'office au budget de la commune le salaire du brigadier. La commune a déféré l'arrêté du préfet au Conseil d'Etat pour excès de pouvoir.

LE CONSEIL D'ETAT,— Vu les art. 94, 97, 98 et 108 C. for.; les art. 136 et 149 de la loi du 5 avril 1884; les lois des 7-14 octobre 1790 et 24 mai 1872; — Sans qu'il soit besoin de statuer sur la fin de non-recevoir opposée par le ministre de l'Intérieur; — Considérant qu'aux termes des art. 94, 97, 98 et 108 C. for., les communes doivent entretenir, pour la conservation de leurs bois, le nombre des gardes particuliers qui est déterminé par le maire, sauf l'approbation du préfet, sur l'avis de l'Administration forestière, et que le salaire de ces gardes, réglé par le préfet sur la proposition du Conseil municipal, est à la charge des communes, soit en totalité, soit dans la proportion où ils contribuent à assurer le service des bois communaux; — Considérant que, par l'effet d'une délibération du Conseil municipal, en date du 8 août 1870, approuvée le 19 du même mois par le préfet de la Nièvre, la garde des bois communaux de Dornecy est confiée, d'une part à un garde forestier en résidence à Dornecy et spécialement affecté au triage, d'autre part à un brigadier en résidence à Clamecy, qui contribue à assurer ce service; que leurs salaires incombant à la commune ont été fixés par le préfet, sur la proposition du Conseil municipal, à 700 fr. en ce qui concerne le garde et 150 fr. en ce qui concerne le brigadier; — Considérant que ces deux traitements sont obligatoires au même titre pour la commune, aux termes de l'art. 136, § 6, de la loi du 5 avril 1884, et que par suite, en inscrivant d'office au budget de la commune de Dornecy la somme de 150 fr. représentant le traitement du brigadier fores-

1. — L'art. 98 C. for., et de même l'art. 136 de la loi municipale du 5 avril 1884 ne mentionnent que les gardes des bois communaux. Mais nul doute que dans ce terme de « gardes » on doive comprendre aussi les brigadiers, qui rentrent dans la même catégorie des préposés chargés de la surveillance. C'est ce que le Conseil d'Etat a très judicieusement admis dans cet arrêt; le fait de la résidence du brigadier dans une autre commune est évidemment indifférent.

Digitized by Google

tier, le préfet n'a fait qu'user des pouvoirs qu'il tient de l'art. 149 de la même loi; — ...Art. 1er: La requête est rejetée...

Du 19 juillet 1903. — Conseil d'Etat. — MM. Blum, rapp.; Jagerschmidt, comm. du gouvernement.

(*Journal du Palais*, 1904, 3, 70.)

Cour d'appel de Montpellier (Ch. corr.)— Du 25 Février 1904.

Enlèvement non autorisé de glace en forêt. Art.. 144 C. for. Délit.

L'article 144 du Code forestier, qui prévoit et punit l'extraction ou enlèvement non autorisé de pierres, sable, terre ou gazon, etc., doit s'entendre avec un sens extensif de toutes les productions quelconques du sol forestier autres que le bois.

Est passible des peines de cet article l'enlèvement de glace provenant d'une glacière naturelle sise dans une forêt domaniale, alors surtout que depuis plusieurs années l'Administration exploite cette glacière au moyen de permis délivrés à prix d'argent à des concessionnaires. La glace constitue ainsi un véritable produit de la forêt, dans le sens des articles 144 et 198 du Code forestier.

Picole et Simon

La Cour : — Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal régulier, dressé le 9 août 1903 par le garde des Eaux et Forêts Vernet, que Picole et Simon ont été surpris, dans la forêt domaniale du Canigou, emportant sur leurs épaules chacun une charge de glace qu'ils avaient extraite dans le haut de la forêt, au lieu dit les Cortalets, sans être munis de l'autorisation préalable nécessaire à cette exploitation ;

Attendu que, dans le glacier des Cortalets, la glace constitue le sol même de la forêt, dont elle ne peut être séparée qu'à l'aide d'outils en fer, tels que le pic, la pioche et la hache ; qu'elle forme donc un complément du sol forestier, dont l'extraction et l'enlèvement tombent sous l'application de l'art. 144 C. for. ;

Attendu qu'il est constant, en effet, que ce texte qui punit l'extraction ou l'enlèvement des pierres, sables, fruits et semences des bois et forêts, est simplement énonciatif et non pas limitatif, quant à l'énumération des produits dont il prohibe l'enlèvement ;

Qu'au surplus cette disposition trouverait au besoin son application dans l'art. 198 du même Code, qui dispose que tout enlèvement frauduleux de bois et d'autres productions de la forêt entraîne toujours une peine d'amende, et en outre la restitution des objets enlevés, et dans l'art. 169 de l'ordonnance réglementaire du 1er août 1827, qui prohibe l'extraction, sans une autorisation formelle, des productions quelconques du sol forestier ;

Que le rapprochement de ces trois textes établit que ces mots de l'art. 144 : « et autres fruits des bois et forêts », comprennent dans leur généralité toutes les productions du sol forestier, sans distinction ni exception ;

Digitized by Google

Attendu enfin que la glacière des Cortalets, située dans une forêt domaniale, est la propriété de l'Etat qui l'exploite depuis plusieurs années à l'aide de permis, régulièrement délivrés par l'Administration des Eaux et Forêts, à des concessionnaires qui paient une redevance; que l'extraction de la glace constitue ainsi un véritable produit, dans le sens des articles ci-dessus rappelés;

Qu'en refusant de faire aux prévenus application de ces dispositions légales les premiers juges ont fait une appréciation inexacte des faits de la cause; que leur décision doit être réformée;

Par ces motifs : La Cour... réforme le jugement entrepris; dit que les prévenus, Picole et Simon, sont atteints et convaincus d'avoir, le 9 août 1903, sur le territoire de la commune de Taurinya, frauduleusement enlevé chacun une charge de glace, dans la forêt domaniale du Canigou, fait prévu par les art. 169 de l'ordonnance du 1er août 1827, 198 et 144 du Code forestier, et réprimé par ce dernier article; les condamne à une amende de deux francs et à un franc de restitution, valeur de la glace enlevée; les condamne solidairement aux dépens, liquidés à 23 fr. 05; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

Du 25 février 1904. — Cour de Montpellier (Ch. corr.).

Communication de M. Vernet, insp. à Perpignan

Observation. — Cet arrêt est conforme à la jurisprudence, qui n'attache pas aux termes de l'art. 144 un sens limitatif. Cf. *Répertoire alph. du droit français*, v° *Délit forestier*, nos 81 et s. Comme note discordante, nous citerons seulement un jugement du tribunal de Reims (13 août 1890, Carré, *Rép. for.* 90, 170), qui refuse d'appliquer la sanction de l'art. 144 à l'enlèvement d'œufs de fourmis, sous le prétexte que ce ne sont point des produits du sol. Il semble au contraire plus conforme à l'esprit de la loi de faire rentrer dans ces produits tous les objets autres que le bois, nommés ou non dans le texte de l'art. 144.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Médaille d'honneur des Eaux et Forêts. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture en date du 24 septembre 1904, rendu sur la proposition du gouverneur général de l'Algérie et du conseiller d'Etat, directeur général des Eaux et Forêts, la médaille d'honneur des préposés des Eaux et Forêts a été décernée à MM. :

Trotet (Elie-François), brigadier domanial à Batna (Constantine); 24 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

Digitized by Google

Nedjari (Mohamed ben Larbi Oulendi), garde indigène à Cherchell (Alger); 26 ans de services forestiers.

Boudiaf (Ahmed ben Messaoud), garde indigène à Guerth (Constantine); 26 ans de services forestiers.

Galan (Jacques-Thimothée), brigadier sédentaire à Djidjelli (Constantine); 24 ans de services forestiers, 7 ans de services militaires.

Ecole nationale des Eaux et Forêts. — Nomination d'un élève. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture en date du 6 octobre 1904, M. Chaluleau (Rustique-Bonaventure), élève diplômé de l'Institut national agronomique, a été nommé élève à l'École nationale des Eaux et Forêts.

Pensions civiles. — Par décret du 29 août 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, les trois pensions civiles ci-après sont approuvées:

Muterse (Auguste-Eugène), inspecteur: 31 ans 3 mois 15 jours de services. Pension avec jouissance du 16 avril 1904, 3.062 fr.

Rousselet (Pierre), inspecteur, nommé conservateur; 35 ans 1 mois 17 jours de services. Pens. avec jouiss. du 1er avril 1904. 3.254 fr.

Malgras (George-Antoine-Sébastien-Jean), inspecteur nommé conservateur; 37 ans 6 mois 18 jours de services. Pension avec jouissance du 1er mai 1904. 3.375 fr.

Réserve d'infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 18 septembre 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers dont les noms suivent ont été nommés aux grades ci-après et par décision du même jour ont reçu les affectations suivantes:

Au grade de lieutenant de réserve:

MM. les gardes généraux des Eaux et Forêts:

Rég. d'infanterie de Blois. — Salvat.

Rég. d'infanterie de Nîmes. — Bresson.

Au grade de sous-lieutenant de réserve:

MM. les élèves sortant de l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, astreints à l'accomplissement d'une année de service militaire en vertu de l'article 28 de la loi du 15 juillet 1889:

Rég. d'infanterie d'Evreux. — M. Hatt.

Rég. d'infanterie de Dreux. — M. Paviot du Sourbier.

Rég. d'infanterie de Chartres. — M. Vantroys.

Rég. d'infanterie d'Alençon. — M. Raux.

Rég. d'infanterie d'Argentan. — M. Chaumonnot.

Rég. d'infanterie de Dijon. — M. Thomas.

Digitized by Google

Rég. d'infanterie de Chalon-sur-Saône. — M. Debierre.
Rég. d'infanterie de Tours. — M. Leddet.
Rég. d'infanterie de Nîmes. — M. Pelet.
Rég. d'infanterie de Montpellier. — M. Alteirac.
Rég. d'infanterie de Toulouse. — M. Baldy.
Rég. d'infanterie de la Rochelle. — M. Véron.
6e bataillon de chasseurs. — M. de Boixo.
7e bataillon de chasseurs. — M. de Metz-Noblat.
16e bataillon de chasseurs. — M. Thumerel.
24e bataillon de chasseurs. — M. Brun.
26e bataillon de chasseurs. — M. Massias.
27e bataillon de chasseurs. — M. Roy.

Par décision ministérielle du 18 septembre 1904, ont reçu les affectations suivantes:

Rég. d'infanterie de Dijon. — M. Monnin, garde général des Eaux et Forêts, lieutenant à la suite de la section de forteresse de Dijon-Auxonne.

Rég. d'infanterie de Digne. — M. Ausset, garde général des Eaux et forêts, lieutenant à la 17e section de chasseurs forestiers.

Rég. d'infanterie de Tarbes. — M. Claverie, garde général des Eaux et Forêts, lieutenant à la suite de la 5e section de chasseurs forestiers.

Rég. d'infanterie de Toul. — M. George, garde général des Eaux et Forêts, lieutenant à la 4e compagnie active de chasseurs forestiers.

Armée territoriale. — Infanterie. — Par décret du Président de la République en date du 18 septembre 1904, rendu sur la proposition du ministre de la Guerre, les officiers dont les noms suivent ont été nommés ou promus, dans l'infanterie de l'armée territoriale, aux grades ci-après, et par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes:

Au grade de lieutenant-colonel:

Hors cadres. — MM. Thirion et Bazaille, conservateurs des Eaux et Forêts.

Au grade de chef de bataillon:

Hors cadres. — M. Soubiron, inspecteur des Eaux et Forêts.

Au grade de capitaine:

51e rég. *ter* d'infanterie. — M. Thinus, inspecteur adjointdes Eaux et Forêts, lieutenant à la 3e *bis* compagnie active de chasseurs forestiers.

126e rég. *ter* d'infanterie. — M. Eschalier, inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, lieutenant au dit rég.

Digitized by Google

Nominations de Conservateurs des Eaux et Forêts. — Par décret en date du 4 octobre 1904, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture :

M. Le Dret, inspecteur des Eaux et Forêts à Poitiers (Vienne), a été nommé conservateur des Eaux et Forêts de 4e classe à Oran, en remplacement de M. Emard, décédé.

M. Perroy, inspecteur des Eaux et Forêts à Embrun (Hautes-Alpes), a été nommé conservateur des Eaux et Forêts de 4e classe à Ajaccio (Corse), en remplacement de M. Moniot, décédé.

Nécrologie. — M. Brossard de Corbigny. — M. le Conservateur des Eaux et Forêts en retraite, Brossard de Corbigny, vient de s'éteindre dans sa propriété de Meung-sur-Loire à l'âge de 81 ans. Il était chevalier de la Légion d'honneur.

Sorti de l'Ecole forestière avec la 19e promotion, M. de Corbigny occupa successivement les postes de Joigny, Avallon et Blois, puis il passa au service des forêts de la Couronne en 1853. Les importantes inspections de Versailles et Saint-Cloud lui furent confiées; il y réalisa de remarquables améliorations. De 1871 à 1876, il fut mis à la tête de la belle inspection de Fontainebleau où l'on conserve encore le souvenir de son active et intelligente gestion. En 1876, il fut appelé à la conservation de Chambéry, qu'il dirigea jusqu'au moment de sa retraite, en 1882.

De manières distinguées, d'un abord toujours aimable, d'un cœur généreux et charitable aux humbles, M. de Corbigny laisse des regrets à tous ceux qui l'ont connu. Dans la retraite, il n'a cessé de s'intéresser à tout ce qui concernait ce qu'il aimait à appeler la belle administration des Forêts ; il suivait avec une constante sollicitude la carrière des agents avec lesquels il avait été en relations de service ou d'amitié.

M. de Corbigny appartenait à une très ancienne famille forestière ; il était le neveu d'un ancien directeur général des Forêts.

Nécrologie. — M. Moniot, Conservateur des Eaux et Forêts à Ajaccio, est décédé subitement à Asnières-lès-Dijon, le 20 septembre dernier.

M. Moniot (Eugène) était né, le 22 novembre 1844, à Bure-les-Templiers (Côte-d'Or), où son père exerçait les fonctions de brigadier communal et représentait la 4e ou 5e génération de forestiers. Emerveillé de l'intelligence de son fils, il pensa que le devoir lui commandait d'abandonner la tradition de famille et songea à le présenter à Saint-Cyr. Toutefois, sur les conseils de ses chefs, il résolut de le faire concourir pour l'Ecole de Nancy. Après deux années de préparation à l'institution

Digitized by Google

Barbet, le jeune Moniot fut reçu le premier de la 41e promotion avec 180 points d'avance sur le 2e.

M. Lerouyer-Lafosse, Conservateur à Dijon, demanda que l'une des 4 bourses instituées en faveur des fils d'agents fût attribuée à Moniot. La direction de l'Ecole n'était guère favorable à cette demande sous le prétexte que, si l'élève devenait agent, son manque de fortune le rendrait malheureux dans la carrière...

Le Conservateur n'hésita pas à se rendre à Paris pour plaider la cause de son protégé : il obtint facilement satisfaction, et le Directeur Général, qui avait été frappé de cette particularité du rang d'entrée, promit même de s'intéresser au jeune homme.

Sorti de l'Ecole en 1866 avec le n° 4, Moniot débuta dans les Vosges à Cornimont. En décembre 1867, il partait pour la Corse avec la 2e classe et à peine 6 ans après (30 octobre 1873) il devenait sous-inspecteur, ce qui constituait pour l'époque un avancement rapide. Mais il était atteint de la fièvre paludéenne et, le 30 décembre 1873, malgré sa robuste constitution et son énergie, il devait rentrer sur le continent et passait aux travaux d'art à Toulouse.

Une société, qui s'était fondée pour l'exploitation des grandes forêts situées sur le versant espagnol des Pyrénées, demanda en 1877 à l'Ecole forestière de lui indiquer un agent capable de mettre en valeur cet immense domaine. M. Nanquette désigna Moniot et fit même des démarches pour le décider à accepter la mission qui lui était offerte. Il passa au service de cette société 3 années extrêmement pénibles, car il dut, dans une région absolument dénuée de ressources, créer de toute pièce l'outillage indispensable à une exploitation forestière : construction de chemins, ponceaux, scieries...

En juillet 1880, Moniot rentrait dans l'Administration en qualité de chef de la Commission d'Aménagement à Nice. C'était un dur service ; il fallait passer sous la tente la plus grande partie de la campagne d'été. D'autre part, à la fatigue physique s'ajoutait l'énervement moral ; les communes, en effet, acceptaient difficilement les aménagements proposés qui contrecarraient leurs désirs de jouissance immédiate et, malgré toute sa bonne volonté, le chef de la Commission avait le sentiment très net qu'il travaillait dans le vide.

Pendant son séjour à Nice, il lui arriva une aventure assez singulière. En septembre 1883, il reçut la nomination de l'un de ses agents au grade d'Inspecteur, tandis que lui-même restait Inspecteur-Adjoint. L'Administration, saisie de cette situation peu banale, s'empressa de rétablir la hiérarchie en lui envoyant sa commission d'Inspecteur datée

Digitized by Google

du jour où son subordonné avait été promu. A cette époque, on n'en était pas à un inspecteur près!

Après 10 ans de ce service ingrat et pénible, Moniot fut appelé à l'Inspection de Villers-Cotterets et, le 30 juin 1899, il était nommé Conservateur à Ajaccio.

Il partit pour sa nouvelle résidence avec de sinistres pressentiments en disant : « 7 ans de services en Corse sont suffisants pour un agent; on ne retourne pas impunément à mon âge dans le pays de la fièvre. »

Ses appréhensions ne tardèrent pas à se justifier; à chacun de ses congés, il était facile de voir, bien qu'il ne se plaignît jamais, que sa santé s'altérait de plus en plus. Cette année notamment tous ses camarades furent frappés de l'affaissement d'une constitution jadis si vigoureuse. Comme je lui demandais où il comptait se retirer après sa retraite, il me dit : « Je n'en sais rien, d'ailleurs à quoi bon faire des projets. » Cette réponse accompagnée d'un geste de désespérance m'attrista profondément ; j'étais loin cependant de penser à une mort aussi prochaine, dans des circonstances si pénibles pour sa famille et ses amis.

Moniot connaissait admirablement les questions forestières, car il avait géré les forêts les plus diverses. Il fit honneur à l'Administration partout où celle-ci jugea à propos de l'appeler en mettant au service de l'Etat sa vive intelligence, son ardeur au travail et un esprit pratique extrêmement remarquable. Le ruban rouge eût été la juste récompense d'une carrière aussi bien remplie.

Dans la vie privée, Moniot était très réservé et ne se livrait pas facilement; il fallait pénétrer dans son intimité pour savoir ce que cette froideur apparente cachait de loyauté, de bonté et de finesse.

Beaucoup de camarades s'étonneront et regretteront surtout de ne pas trouver au bas de cet article la signature d'un haut fonctionnaire qui, après avoir été le guide de Moniot à son entrée dans la carrière forestière, devint ensuite son confident et son ami. Je le prie de m'excuser de l'avoir si mal suppléé dans cette tâche qui lui revenait de droit. Dans tous les cas, c'est du fond du cœur que j'adresse un dernier adieu au loyal et brave Moniot pour lequel mon frère et moi avons toujours eu la plus profonde estime.

VANEY.

Nécrologie. — M. Meynieux, Inspecteur des Eaux et Forêts à Dax, est décédé le 31 août dernier.

M. Meynieux appartenait à la 46e promotion. Originaire de la Haute-

Digitized by Google

Vienne, il put par une rare bonne fortune faire presque toute sa carrière dans cette région du Sud-Ouest qu'il affectionnait particulièrement et dont il avait fait son pays d'adoption.

Sorti de l'Ecole de Nancy, il est nommé garde général stagiaire à Bordeaux, puis à Saint Julien-en-Born (Landes), d'où il va ensuite gérer le cantonnement d'Arès (Gironde). En 1880, une légère échappée le conduit comme sous-inspecteur à Carcassonne, d'abord dans le service de reboisement, puis comme sédentaire ; mais, dès 1881, il revient à Bordeaux comme chef des bureaux de la 29e Conservation. En 1891, il est nommé inspecteur à Mostaganem (Oran), mais il ne s'y installe pas, et, le poste de Dax étant devenu vacant, il le sollicite, l'obtient, et depuis il ne l'a pas quitté.

D'un caractère affable et de relations très agréables, il s'était fait des amis de tous ceux qui l'approchaient et ses qualités administratives ne le cédaient en rien à celles de l'homme privé.

D'un esprit vif et pénétrant, travailleur, il avait acquis une connaissance parfaite de la région des dunes, des travaux qui y sont nécessaires et il a rendu partout des services appréciés qui furent récompensés en 1891 par la décoration du Mérite agricole.

Porté en 1902 au tableau d'avancement pour le grade de Conservateur, il était atteint dès l'année suivante par la limite d'âge qui venait d'être rétablie. Cette déception ne l'empêcha pas de continuer courageusement son service, mais avec l'âge et les fatigues accumulées, il sentait ses forces diminuer et les opérations de martelages qui passaient précisément en 1904 par un maximum l'éprouvèrent cruellement. Malgré les conseils de son entourage, il ne voulut pas se reposer avant l'achèvement de sa tâche et il continua jusqu'à ce que, vaincu par la fatigue, il fut contraint de s'arrêter absolument. Un congé de maladie le conduisait alors à Vichy où, à peine arrivé, il fut frappé brusquement du mal terrible qui devait l'emporter en quelques jours.

Un décret du 3 août 1904 l'avait élevé à la dignité d'officier du Mérite agricole ; il put encore en être avisé, et ce fut là sa dernière joie.

Les obsèques ont eu lieu à Bordeaux, où il était décédé, en présence des agents et préposés en résidence à Bordeaux, d'une délégation de ceux des Landes. Au cimetière le Conservateur lui a adressé un dernier adieu au nom de tous ses camarades.

La 3e Exposition internationale d'Aviculture, Volailles et Pigeons, organisée par le Bantam Club Français, s'ouvrira le vendredi 21 octobre, à midi, aux grandes Serres du Cours-la-Reine.

Clôture de l'Exposition le 24 octobre à 5 heures du soir.

Digitized by Google

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — Il n'y a aucun changement sensible sur l'état du marché depuis le dernier bulletin.

A Riga, quelques petits contrats ont été faits aux mêmes prix.

Il a été traité, en Suède, d'importants contrats pour hivernage et ouverture, à 25/25 c. 1/2 base 1re pour 3 × 9; et les bastins à 150/15 2 fr. 50 f. à b.

Il est arrivé quelques vapeurs à Rouen de Riga, ces temps derniers, mais on prévoit peu d'affaires pour fin d'année.

Le chêne d'Autriche est toujours à des prix aussi fermes.

Charbons de bois. — Les cours sont suivant qualité de 6 à 7 fr. 50 le sac rendu chez le client.

VILLERS-COTERETS. — L'Administration forestière a procédé, le 28 septembre, à Soissons, à la mise en vente des coupes principales de l'exercice 1904. Cette vente comprenait 75 lots de futaie 3 lots de taillis sous-futaie et 2 lots de coupes d'amélioration vendues en blocs. Ces 75 lots renfermaient environ 3.000 mc. de bois de service, 14.000 m. de bois d'industrie, 23.000 stères de bois de feu et 4.500 stères de bois à charbon, vendus sur pied 536.100 fr., soit 14 fr. 84 le mc., houppiers compris, l'an dernier ce prix était de 14 fr. 21, soit une augmentation de 0 fr. 63 par mètre cube; cette augmentation doit être attribuée en partie à la proportion des bois d'œuvre par rapport à celle des bois de chauffage; de plus la proportion du chêne est aussi supérieure à celle de l'an dernier d'environ 600 mc. En tenant compte de ces différences, on peut établir que les prix des bois d'œuvre et de chauffage dans ces sortes de coupes sont les mêmes que l'an dernier malgré l'augmentation apparente. La vente a été calme et raisonnée ; il n'y a pas eu d'emballement; les marchands suivaient leur estimation, de sorte que beaucoup de lots ont été pris au même rabais par plusieurs marchands; il n'y avait que la vivacité de la voix qui primait.

Les 3 lots de taillis-sous-futaie, d'une contenance de 35 ha. 35, comprenaient environ 100 mc. de bois d'œuvre et 5000 st. de bois de feu, charbon compris, ont été vendus 11.730 fr.

Les 2 lots de coupes d'amélioration pouvant produire 80 mc. de bois d'œuvre et 850 de bois de feu ont été vendus 5055 fr.

Le lendemain, 29 septembre, il a été procédé à Villers-Cotterets à la vente par unité de produit des coupes d'amélioration, à faire sur 785

Digitized by Google

hectares divisés en 27 lots et comprenant environ 875 mc. de bois d'œuvre et 16.000 stères de tout bois ; les prix de base étaient :

Chênes et frênes de 0 m. 40 de diamètre au milieu, découpe à 0 m. 32 fin bout, le mc. 30 fr.

Chênes et frênes de 0 m. 28 à 0 m. 38 de diamètre au milieu, découpe à 0 m. 30 fin bout le mc. 18 fr.

Hêtres, charmes et résineux de 0 m. 32 et au-dessus de diamètre à 1 m. 30, découpe à 0 m. 30, 12 fr.

Bois laissé en grume au-dessous de ces dimensions 10 fr. le m. c. Etançons chênes et frênes 5 fr. le stère, autres essences 4 fr. le stère, perches pour mines le cent S. 2 fr. 50 ; 1 coup 7 fr. ; 2 coups 15 fr. ; 3 coups 35 fr. ; 4 coups 60 fr. 5 coups 100 fr. ; 6 coups 150 fr. ; grand bois 4 fr. le stère. Brigot et assimilés 2 fr. 50, charbon 1 fr., rémanents 1. 50 le stère, frais d'exploitation au compte de l'adjudicataire.

Les 27 lots ont été adjugés savoir : 1 avec 39 o/o de rabais sur les prix ci-dessus, 2 à ces prix ou 0. Les 24 autres avec des augmentations : 1 à 10 o/o — 6 de 20 à 30 o/o — 5 de 30 à 40 o/o — 4 de 40 à 50 o/o — 4 de 60 à 70 o/o — 3 de 60 à 72 o/o et 1 de 82 o/o. — La vente a eu lieu avec beaucoup d'entrain et le résultat donne à penser que les marchands espèrent une augmentation dans les prix ou du moins le ferme maintien de ceux actuels. Il est bon d'ajouter que ces sortes de coupes donnent des bois de chauffage de toute première qualité.

CLAMECY. — Les affaires sur la *charpente* se font avec beaucoup de tiraillements, les détenteurs voudraient avoir de 50 à 55 fr. le mètre cube, les scieries ne veulent payer que 40 à 45 fr. selon emplacement. Celles-ci ont peu de commandes et placent difficilement les bois travaillés. Un marché de bois de charpente pour la marine a eu lieu à 8 fr. le décistère, mais il est peu important. Un autre de 600 décistères a été laissé à 4 fr. 50. — Les chantiers et les gares sont peu encombrés et on attend la sortie des bois façonnés pour faire de nouveaux marchés.

Les prix des *bois de fente* sont à peu près les mêmes que les mois précédents, sauf le merrain qui est arrivé à 950 fr. le millier de 2.600 pièces. Les vignes des départements voisins ayant donné plus que l'on pensait, on se trouve à court de fûts, les tonneliers ayant diminué leur confection ; on cherche de tous côtés des feuillettes pour contenir le vin nouveau. Aussi les vieilles barriques obtiennent-elles de bons prix.

Bois de feu. — Il y a très peu d'affaires sur ces produits. On s'attend à plusieurs demandes au moment des adjudications, mais pour l'instant, les prix sont on ne peut plus bas, car, ces jours-ci, il a été question d'un marché à 75 fr. le décastère en bois gris neuf, et les par-

Digitized by Google

ties ont été bien près de s'entendre. Les bois de boulangerie se placent toujours assez bien; les lots commencent à s'épuiser et les consommateurs vont se rejeter sur la menuise, dont les déchets ne donnent pas autant de bénéfices que les bois blancs. Les charbonnettes se placent mieux que d'habitude et les prix ont augmenté de 1 fr. par corde de 2 st. 33. — entre 7 fr. et 8 fr. selon qualité et éloignement. Une partie des bourrées étant abandonnée dans les coupes la qualité de la charbonnette s'en ressent. Il s'est fait 2 ou 3 petites affaires en margotins, mais les prix n'ont pas dépassé 3 fr. 50 à 4 fr. pour la nouvelle confection.

Il y a augmentation sur le prix des *charbons* de coupes et le placement est facile à 5 fr. 50 le sac de 2 hectol.

Il n'y a rien à dire sur les *écorces;* on attend les grandes ventes qui vont avoir lieu incessamment pour connaître à peu près les affaires à conclure en 1905.

RAON-L'ÉTAPE. — Affaires calmes. Cours sans variations.

ARBOIS ET SALINS. — La vente des coupes de l'arrondissement de Poligny a eu lieu le 10 septembre dernier. Tous les lots mis en vente ont trouvé preneur. Les prix des bois résineux semblent devoir se maintenir aux cours actuels; toutefois la grosse charpente est moins recherchée.

Les coupes de taillis se sont vendues à des prix inespérés. La charpente chêne paraît se relever. Les bois de feu sont aussi recherchés.

PONTARLIER. — L'Administration des Eaux et Forêts a procédé, le 23 septembre, à Pontarlier, à l'adjudication des coupes de futaie résineuse de l'arrondissement.

Les résultats de cette adjudication sont résumés comme il suit :

L'affiche comprenait 50 lots domaniaux qui ont trouvé preneurs pour la somme totale de 437.830 francs ; ces derniers se composaient de 8.658 arbres, d'un volume grume (tige service) de 20.060 mc., ce qui fait ressortir le prix du mètre cube à 21 fr. 82. L'an dernier, il avait été de 21 fr. 15, d'où une hausse de 3 o/o.

Les 89 coupes communales de futaie résineuse offertes a la vente ont été adjugées pour le prix de 494.545 francs; elles renfermaient 7.280 arbres cubant en grume (tige service) 21.196 mc.; ce qui donne pour prix du mètre cube 23 fr. 33. En 1903, ce prix était de 23 fr. 11, soit une hausse de 1 o/o.

En outre, 1 lot domanial de bois façonnés et une coupe communale de taillis sous futaie ont été vendus 4.780 francs, ce qui porte le montant total de cette importante adjudication à 937.155 francs répartis en 141 lots.

Digitized by Google

Cette vente, menée très rapidement puisque, commencée à 9 heures du matin, elle était terminée à 11 h. 1/2, s'est effectuée dans de bonnes conditions, et des données ci-dessus, il résulte encore une hausse sur les prix de 1904.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — On constate un peu de ralentissement dans la demande. Le commerce local n'achète plus guère que par petites quantités et paraît peu disposé à faire des provisions.

La fin de la campagne ne semble pas non plus vouloir donner lieu de la part des importateurs aux achats habituels d'arrière-saison.

Les arrivages sont peu nombreux, et, comme la demande des acheteurs est très restreinte, ces bois entrent presque en totalité en magasin. Les prix ne montrent néanmoins aucun signe de faiblesse.

Merrains. — Nous sommes dans la période où les affaires sont généralement calmes, la tonnellerie étant occupée à des livraisons de barriques et aussi à la préparation des vaisseaux vinaires.

Notre stock, qui avait été très réduit par les ventes relativement importantes du printemps, est maintenant à peu près reconstitué et pourra répondre aux demandes qui se produiront à l'ouverture de la campagne d'hiver qui aura lieu prochainement, et on s'attend, à ce moment, à des affaires plus actives, conséquence du placement qui aura été fait de toutes les barriques disponibles.

Les arrivages d'Autriche sont presque nuls à cause des hauts prix qu'on demande, ce qui rend les transactions bien difficiles.

Produits résineux. — Les affaires en essence de térébenthine ont été un peu plus régulières cette dernière quinzaine, avec des cours à peu près stationnaires.

Au dernier marché du mois (28 septembre), les apports de cette marchandise ont été de 149.000 kilos, et le prix a été fixé à 85 francs les 100 kilos, escompte 1/2 0/0, sans cession. Hausse de 2 francs sur les cours de la semaine précédente. Pour l'expédition on paie 95 francs, les 100 kilos, logés.

Les brais et les colophanes s'écoulent moins facilement, mais les cours conservent néanmoins leur fermeté.

Digitized by Google

MERCURIALE

DES PRODUITS FORESTIERS SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS DE FRANCE

PLACE DE PARIS.

Sapin du Nord : Madriers Suède menuiserie...	1 fr. 30	à 1 fr.	27
— — charpente....	1 05	à 1	02
— Riga menuiserie...	1 16	à 1	13
— — charpente....	»	» à 1	00
Bastins Suède 6 1/2×18 charp.	0 67	à 0	65
— — 6 1/2×16 1/2 —	0 62	à 0	60
— — 6 1/1×15 1/2 —	0 58	à 0	56
Parquet 24/105 blanc 1er choix.....	1 80	à 1	75
— 24/ 90 — —	1 77	à 1	72
2e choix.....	0 fr. 10 de moins.		

Chêne d'Autriche. — Sans variation : 148 à 150 fr. le 1er choix caf. Rouen
118 à 120 fr. le 2e — —
en sciages 27, 34, 41 et 54 m/m.

Chêne de pays. — Bon cours ordinaire variant de 120 à 140 fr. le m³ gare Paris, suivant qualités.

Bois de feu (octroi non compris). — Bois gris neuf, 95 à 110 fr.; id. de flot, 100 fr. le décastère; traverses, 90 à 100 fr.; bois pelards, 95 à 105 fr.; hêtre neuf, 90 à 105 fr.; bois blancs, bouleau, 110 à 115 fr.; tremble, 70 à 75 fr.; pin, 130 à 140 fr.

PLACE DE VILLERS-COTTERETS.

Charpente. — Chêne. — Bois équarris, de 7 fr. à 8 fr. 50 le décistère, suivant grosseur; bois ronds, grosseurs moyennes pour traverses de chemins de fer, le m. cube, 45 fr.; petites dimensions, pour piquets d'entourage, 25 fr. le m. cube.

Hêtre. — 1er choix, 1 m. 80 de circonférence au moins au milieu, découpe sans nœuds, le m. c. au 1/4 déduit, 40 fr. en gare de chargement.

Charme. — 1er choix, 0.90 de circonf. au moins au milieu, découpe sans nœuds, le m. c. au 1/4 déduit, 30 fr. en gare.

Bouleau. — Grosseur moyenne, le m.c., 20 fr. en gare.

Sciages. — Chêne. — Plateaux de 0m06 à 0m12 d'épaisseur, le décistère, 5 à 8 fr.; échantillons, 150 fr. les 208 mètres courants.

Hêtre. — Plateaux et madriers, 4 fr. 50 à 5 fr. le décistère; entrevous à » fr. les 208 mètres courants.

Charme. — Plateaux, 3 fr. 50 le décistère.

Bois de fente. — Chêne. — Lattes ordinaires en cœur, 110 fr. les 104 bottes.

Chevrons, de 5 à 10 m. de long., le m.cour. 0 fr. 30; de 10 m. et au-dessus, 0 fr. 33.

Sciages. — 12/12. 1er Choix, 215 — 2e Choix, 195 — 3e Choix, 145
12/9. 1er id. 155 — 2e id. 128 — 3e id. 115
12/8. 1er id. 120 — 2e id. 110 — 3e id. 95

Planches lattes, 105. — Madriers chons, 95. — Chons 4 mètres, 60 fr.

Industrie. — Sapin. — Perches à houblon de 6 à 7 m. de long., le cent, 50 fr.; de 7 m. et au-dessus, 65 à 70 fr.; perches d'eau, le m. courant, 0 fr. 15; tuteurs de 1 m 66, le c., 10 fr.; échalas dits de Champagne, 32 fr. le mille; id., dits de Lorraine, 25 fr. le m.

Digitized by Google

Bois de feu. — Pin sylvestre, le stère, 6 fr.; sapin, rondinage, 7 fr.; chêne, quartier, 7 fr. 00; hêtre, quartier, 10 fr.

PORT DE CLAMECY (NIÈVRE).

Charpente. — Chêne. — Le décistère au 1/6 déduit, 4 fr. 00 à 5 fr.
Bois d'œuvre. — Chêne équarri, 5 fr. 50 le décistère, selon grosseur et qualité; merrain, 850 à 900 fr. le millier de 2.600 pièces; lattes 1re qualité, 2 fr. 80 à 2 fr. 90 la botte; aubier, 2 fr. 50; échalas, 35 fr. le mille; étais, 6 fr. le stère (tous bois).
Bois de feu. — Flot, neuf, 70 fr. le décastère; traverse hêtre, grosse, 80 fr.; bois gris chêne et pelard, 80 francs le décastère; bois blanc, 60 à 62 fr.; bouleau, 80 fr.; charbonnette, 6 fr. 50 à 7 fr. 00 la corde (2 stères 33).
Charbons de bois. — Le double hect., 5 fr. 50.
Ecorces. — 140 fr. les 100 bottes de 19 kil. et 65 à 70 fr. les 1000 kil.

PLACE DE RAON-L'ÉTAPE.

Charpente. — Le m. cube 15/15 à 19/20 d'équarris. 22 fr.
20/20 à 24/25 — 25 fr.
25/25 à 29/30 — 27 fr.
30/30 et au-dessus — 29 à 32 fr.
Chevrons. — Le mètre courant de 5 à 10 m. de long. 0 fr. 39
id. de 10 m. et au-dessus 0 fr. 42
Planches. — 12/12 1er choix, 225 — 2e choix, 195 — 3e choix, 130 fr.
12/9 id. 155 — 2e id., 135 — 3e id. 105 fr.
12/8 id. 125 — 2e id., 115 — 3e id. 85 fr.
Madriers chons, 90 fr. — Chons, 4 m., 50 fr.
Chons fausses longueurs, réd. à 4 m., 42 à 46 fr.

PLACE DE SALINS ET ARBOIS (JURA).

Charpente. — Sapin (le m. c. marchand en grume), gros bois, 44 fr.; moyens, 40 à 42 fr.; petits bois, 35 à 38 fr.; équarri à vive arête, 42 à 48 fr., suivant longueur et qualité; avec flache, 40 à 42 fr.
Sciages. — Sapin. — Planches de 40 mill., le m. carré, 1er choix, 2 fr. 50; 2e choix, 2 fr. 25; de 35 millimètres, 1er choix, 2 fr. 40; 2e choix, 1 fr. 90; de 30 millimètres, 1er choix, 2 fr.; 2e choix, 1 fr. 75; de 27 millimètres, 1 fr. 60; 2e choix, 1 fr. 40. Lambris de 18 millimètres, 1er choix, 1 fr. 25; 2e choix, 1 fr.; de 14 millimètres, 1er choix, 1 fr.; 2e choix, 0 fr. 80.
Bois de fente. — Sapin. — Lattes, le mille de 12 lignes sur 3, longueur 12 pieds, 30 fr.; 4 lignes épaiss., 38 fr.; 6 lignes, 55 fr.; 8 lignes, 75 fr.; 12 lignes, 115 fr.; 18 lignes, 175 fr.
Bois de feu. — Le décastère dur, 95 à 100 fr.; pelard, 75 à 90 fr.; cotret, 60 à 70 fr.
Charbons de bois. — Le m. c. rendu en gare de départ, 8 à 9 fr.
Écorces. — Les 100 bottes, 110 à 115 fr.

PLACE DE PONTARLIER.

Charpente. — Sapin, Epicéa. — Pièces marchandes rondes ou dégrossies, le m. cube, 48 à 50 fr., suivant grosseur; équarries à vive arête, 1er choix, 54 à 60 fr.; 2e choix, pour planches, 39 à 42 fr.; ordinaires, 44 à 47 fr.; chevrons 7/8 ordinaires, 0 fr. 24.

Digitized by Google

Sciages bruts. — Menuiserie. — Sapin, Epicéa. — Planches de 18 lignes, 1er choix, le m. q., 3 fr. ; de 15 lignes, 2 fr. 65 ; de 13 lignes, 2 fr. 15 ; de 12 lignes, 1 fr. 70 ; de 8 lignes, 1 fr. 25 ; de 6 lignes, 1 fr. 15.

Sciages alignés. — Sapin, Epicéa. — Planches (Bourgogne). — Recette, 8/12 au-dessus, le m. q., 1 fr. 70 ; 2e choix, 1 fr. 30. Lambris renforcés 8 lignes, recette, 1 fr. 30 ; 2e choix, 1 fr. Lambris minces, 6 lignes, recette, 1 fr. 10 ; 2e choix, 0 fr. 75. — 20 o/o de rabais sur les largeurs *au-dessous* de 8/1.

Bois de fente. — Sapin, Epicéa. — Lattes de 12 lignes sur 3 d'épaisseur, le mille, 30 fr. ; 4 lignes, 35 à 38 fr. ; 5 lignes, 48 à 50 fr. ; 6 lignes, 50 fr. ; 7 lignes, 67 fr. ; 8 lignes, 70 fr. ; 12 lignes, 110 fr. ; 15 lignes, 140 à 150 fr. ; 18 lignes, 180 fr.

Bois de feu. — Quartier Hêtre. — Le stère, 11 fr. ; la petite corde, 3 stères, 30 fr. ; rondins de hêtre, sapin et épicéa, la petite corde, 20 fr., suivant qualité.

PLACE DE MARSEILLE.

Charpente débitée aux dimensions en sapin Trieste ou Fiume, longueur de 5 à 14 m., 63 fr. le m³.

Planches Nord	2, 1 1/2, 1 1/4, 1 × 9	94 fr. la douzaine réduite.	
—	— — 8	78	—
Planches Nord	2, 1 1/2, 1 1/4, 7	74	—
—	— — 6	66 à 68	—
Planches Nord	2 × 5, 4 1/2, 4	63 fr. la douzaine réduite.	
—	1 1/2, 1 1/4, 5 1/2, 4 1/2 et 4	60	—
—	1 × 5 1/2, 5 et 4 1/2	60	—
—	1 × 4	58 à 59	—
Madriers Canada	3 × 9, 8, 7, 6	55	—
Lames brutes pitchpin	1 × 5, 4 1/2 et 4, très rare sur la place	2 80 le mètre carré.	
Poutres pitchpin, tout venant		78-80 à 85	— cube.
Pièces chêne Trieste longueur.		110-115 à 125	— — suivant.

PLACE DE BORDEAUX.

Merrain Bosnie. — Les 1616 douves de 34 à 36 pouces de long, 4 à 6 pouces de largeur, sur 12 à 15 lignes d'épaisseur : 1200 fr. à 1250 fr.

14 à 16	— —	1250 fr. à 1300 fr.
16 à 18	— —	1300 fr. à 1350 fr.
18 à 20	— —	1350 fr. à 1400 fr.

Résines. — Essence, les 100 kilogr., 85 fr. ; pour l'expédition, à 95 fr. ; pâte de térébenthine à la chaudière, la barrique, 60 à 65 fr. ; goudron fin, la chalosse (340 litres), 46 à 52 fr. ; résine jaune, 12 fr. 50 à 13 fr. ; galipot milarmeux, 18 à 22 fr. ; brai noir, les 100 kil., 12 fr. 25 à 13 fr. ; clair ordinaire, 14 fr. à 14 fr. 75 ; supérieur, 15 fr. 50 à 16 fr. 50 ; colophane, 18 à 24 fr.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

CONGRÈS DE GRENOBLE, 1904

7e SECTION. — MÉTÉOROLOGIE ET PHYSIQUE DU GLOBE

La « Houille blanche » et l'armature végétale du sol.

Analyse du Mémoire présenté par M. L.-A. Fabre.

I. — *La Houille blanche est de l'eau en travail* (E.-F. Côte). — Au cours de cette étude, on s'est appliqué à faire valoir le rôle de la végétation *spontanée* et principalement de la *Forêt*, dans la recherche, la réserve des eaux atmosphériques et dans leur restitution à la circulation aérienne; à envisager le *travail physiologique* des eaux continentales.

II. — *Le travail des eaux continentales développe la végétation qui arme le sol.* — Le développement de la végétation spontanée par les eaux continentales est un corollaire de l'attaque mécanique et chimique du sol par ces eaux : cette double action progresse simultanément au début du façonnement des formes topographiques.

L'emprise du sol par « l'armature végétale » est le correctif physiologique de son érosion; elle finit par suspendre cette érosion.

La stabilité de tout versant est indéfiniment acquise, dans la limite de nos investigations, dès que la végétation spontanée couvre le sol.

III. — *La végétation s'adapte surtout par l'eau atmosphérique aux milieux géographiques.* — L'eau est un élément essentiel de vie. L'être qui se meut recherche l'eau, il la suit. La plante rivée au sol, qui l'approvisionne d'eau, conférera à ce dernier des facultés hygroscopiques spéciales, adaptées à ses propres besoins physiologiques.

L'adaptation des espèces de « l'armature » aux divers milieux géographiques est un fait biologique de « plasticité végétale » déterminé surtout par la richesse en eau des courants atmosphériques.

IV. — *Le groupement des espèces de l'armature en « associations naturelles » a pour terme le plus parfait « la Forêt », qui possède les plus grandes capacités hydrologiques.* — Suivant la trajectoire des courants aériens, d'ordre éminemment géographique, « l'armature » groupe ses espèces en « Associations naturelles » : celles-ci évoluent

Digitized by Google

par élimination des individus inaptes à lutter ou à assurer la prospérité des types en voie de prééminence. Ces types protègent à leur tour les espèces qui leur restent subordonnées. L'ensemble prospère par une sorte de « bénéfice réciproque » (C. Flahault); il a comme terme, dans les régions hydro-climatiques, l'*Association Forestière*, où dominent les espèces ligneuses, longévives, à grande ramification aérienne, et au sein de laquelle fonctionne au maximum « l'Assurance contre la sécheresse » (E. Risler et G. Wéry).

Sur le sol des régions xéro-climatiques se grouperont des espèces sous-ligneuses, vivaces, herbacées, aux enracinements puissants, organisées pour la vie souterraine et pour de courtes périodes de végétation.

V. — *La Forêt : gisement de Houille blanche.* — Dans la Forêt, haute et dense, les organes aériens de l'arbre fonctionnent comme écrans condensateurs des eaux atmosphériques : ils évaporent directement la plus grande partie de la pluie reçue. Les eaux condensées arrivent progressivement au sol; elles n'y ruissellent jamais, s'emmagasinent dans l'humus et la couverture morte, éminemment hygroscopiques. De là elles accèdent aux racines qui les absorbent partiellement, puis elles s'infiltrent dans les couches profondes. L'eau entraînée physiologiquement dans les tissus est presque totalement restituée à l'atmosphère par transpiration foliacée. Dans l'Europe centrale, une forêt adulte peut transpirer annuellement une tranche de 1 mètre d'eau; elle restitue à l'atmosphère les 4/5 de l'eau qu'elle reçoit.

La Forêt est donc un organe de perpétuelle « remise en travail » des eaux continentales. Le sol boisé emmagasine automatiquement les eaux superficielles, constituant ainsi de véritables « gisements de Houille blanche » : l'évolution de « l'Association forestière », d'une souplesse de localisation pour ainsi dire illimitée, leur assure au plus haut degré tous les éléments de pérennité.

Les observations tirées : 1° de l'assèchement des régions marécageuses par la Forêt (France, Italie, Algérie, Russie) ; 2°. des constatations aéronautiques au-dessus des grands massifs forestiers (France); 3° de la dépression des niveaux phréatiques dans les sols de forêts de plaine (Russie, France, Indes) ; 4° de la résurgence de nappes halophiles dans des régions en voie de déboisement (Algérie); confirment l'intensité de la « respiration » du sol « vivant » par la forêt, l'action météorologique immédiate et lointaine du boisement.

Les autres armatures *spontanées* du sol jouissent, toutes proportions gardées, des mêmes propriétés hydrologiques. Mais une grande partie de ces propriétés échappe à l'ensemble des cultures *artificielles*, toutes

Digitized by Google

inaptes à entraver l'érosion et qui, abandonnées à elles-mêmes, évolueraient vers l'association spontanée locale.

VI. — *Appauvrissement des gisements de Houille blanche.* — La multiplicité croissante des endiguements, canalisations, des dessèchements culturaux d'étangs, lacs, marais, a très réduit le stationnement des eaux superficielles qui s'enfouissent de plus en plus, inutilisées, dans les régions calcaires dénudées. En même temps, se poursuit l'assèchement d'anciennes régions marines et lacustres, de vastes étendues continentales vouées par leur topographie « à la destinée désertique » (A. de Lapparent).

Les déforestations pastorales, culturales et industrielles qui, depuis des siècles et surtout en montagne, ont détruit ou seulement dénaturé l'armature végétale spontanée du sol, ont nécessairement eu leur répercussion météorologique sur la circulation aérienne des eaux, sur le régime et le charriage détritique des rivières, sur l'enneigement des écrans montagneux, sur l'ensemble des gisements de Houille blanche, qui s'appauvrissent. Le recul général des glaciers est d'autant plus marqué qu'ils sont plus continentaux, que leur alimentation est plus soumise au fait humain de la dénudation.

Ces faits sont universels aujourd'hui.

VII. — *Réformes à apporter à la législation forestière française concernant les gisements de Houille blanche.* — L'insuffisance de la législation française en matière de protection de l'armature végétale spontanée du sol, son inaptitude actuelle à entraver la déchéance des gisements de Houille blanche, résultent des faits sommaires ci-après : 1° la loi du 4 avril 1882 sur la restauration des montagnes n'a aucun caractère *préventif;* 2° le régime forestier doit abandonner aux déprédations de la « jouissance collective » : *a*) de grandes étendues forestières montagneuses qui, ailleurs qu'en France, seraient rigoureusement conservées comme *Forêts de protection; b*) des millions d'hectares de landes banales, à ruissellement, dont un *Régime pastoral* devrait réglementer strictement la jouissance; 3° la loi du 18 juin 1859 n'entrave pas le défrichement des bois non soumis au Régime forestier; 4° la loi du 17 décembre 1902 est sans aucun effet sur les incendies de forêts, landes boisées ou nues.

Les réformes à opérer doivent s'inspirer des mesures prises par les nations qui, comme la France, *luttent pour et contre l'eau;* elles doivent surtout procéder de ces idées que, dans un grand Etat, les forêts ne sont point exclusivement matière fiscale, les montagnes ne constituent pas absolument des voisinages dangereux. Les unes et les autres sont, pour

Digitized by Google

la masse croissante des clients des Eaux et de la Houille blanche, de puissants éléments de travail et de prospérité... ou de décadence, suivant les méthodes appliquées.

L.-A. Fabre.

La résolution dont la teneur suit a été votée par la 7e Section du Congrès de l'Association française :

Le Congrès :

Appelle l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité :

1° De rendre efficaces les dispositions de notre législation concernant non seulement le maintien intégral des boisements existants, mais leur extension dans les régions à ruissellement ;

2° D'instituer un *Régime pastoral* pour réglementer l'usage des hautes pelouses, basses landes et terres vagues à jouissance commune.

ALGÉRIE

LES INCENDIES DE FORÊTS EN 1902.

Extrait de rapport sur la situation de l'Algérie en 1903.)

L'incendie a ravagé, en 1902, 140.000 hectares de forêts, causant pour environ 3.700.000 francs de dommages. C'est à peu près le vingtième de la superficie totale du sol forestier qui a été parcouru par le feu. Cette année, les dégâts, pour être moins étendus, n'en ont pas moins été aussi importants. Les plus beaux peuplements de chênes-liège de La Calle, appartenant à des sociétés particulières et à l'Etat, ont été détruits par un immense incendie qui a dévoré à lui seul 30.000 hectares, et causé plus de 3 millions de pertes.

Ces chiffres nous ramènent aux plus fâcheuses périodes, dont l'accalmie constatée de 1898 à 1901 permettait de nous croire sortis. La répétition de ces désastres entraînerait à brève échéance la disparition des recettes, et la ruine des plus beaux boisements. A côté des pertes de revenu, des retards de mise en valeur, de la tare qui frappe les arbres atteints même quand ils se sauvent, il est rare qu'il n'y ait pas dans un incendie quelque chose d'irréparable. C'est un peuplement trop jeune qui est détruit complètement, c'est un boisement d'altitude ou de forte pente qui ne se reconstituera plus ; ce sont des lièges récemment démas-

Digitized by Google

clés qui meurent tous. Même quand elle résiste, la forêt est physiquement appauvrie pour de longues années.

Les proportions récentes qu'a prises le fléau sont à la fois une menace grave pour l'avenir de nos forêts, une diminution de notre autorité. Il devient impérieusement nécessaire de le contenir.

L'imprudence et l'accident fortuit y ont certainement leur part; elle est faible; la malveillance y a également la sienne; l'incendie est l'arme d'une vengeance contre un douar qu'on espère vexer ou un cheikh que l'on compromet; elle peut être aussi la manifestation contre l'Administration d'un mécontentement qui va jusqu'à la rébellion.

Mais la cause probablement prépondérante des mises à feu est l'intérêt, un intérêt mal entendu, illicite le plus souvent et, en tous cas, qui s'égare ou qui est débordé : c'est le renouvellement des pâturages. Les indigènes mettent le feu aux broussailles qui leur servent de parcours individuel ou collectif et ce feu gagne la forêt, à moins qu'ils n'allument directement celle-ci où ils ont l'habitude de pacager en délit.

Vengeance ou intérêt, ce sont des actes de volontés criminelles, qui se traduisent par des mises à feu savantes, répétées jusqu'à 20 ou 30 fois dans une forêt et dans une semaine, parfois concertées, et dont les auteurs restent couverts par le silence impénétrable du douar ou de la mechta.

Il n'est pas besoin de dire qu'ils doivent être réprimés et que si l'Administration doit apporter le soin le plus attentif à ce que la punition ne s'égare pas, il faut qu'elle n'hésite pas à frapper les individus ou les collectivités coupables avec une énergie qui force le souvenir.

Le Conseil de gouvernement est présentement saisi, en vue de la répression des incendies récents, de propositions qui seront consacrées dans cet esprit.

Mais ce serait une conception bien étroite que celle qui réduirait notre action à l'application de punitions méritées.

Si nous sommes désarmés devant les phénomènes naturels, comme la sécheresse, la chaleur et le vent et si, par exemple, la lutte paraît impossible par un siroco comme celui du 12 septembre dernier à La Calle, au souffle duquel l'incendie parcourut en 5 heures près de 50 kilomètres, il n'est pas admissible que l'effort méthodique et attentif de l'Administration n'arrive pas à rendre les incendies à la fois moins étendus et moins nombreux.

La mise en valeur qui diminue la densité de la broussaille, les chemins qui permettent de parcourir rapidement la forêt, les tranchées qui la rompent et peuvent servir de ligne de défense, les maisons forestières qui

Digitized by Google

rapprochent la surveillance, contribuent, concurremment, à faire de la forêt un milieu de moins en moins favorable à l'incendie.

En ce sens, la coopération des crédits ordinaires et des fonds d'emprunt a permis au service forestier de faire dans ces deux années un effort considérable qui s'est traduit par l'ouverture de 2.400 kilomètres de chemins, de 300 kilomètres de tranchées nouvelles et par la construction de 45 maisons forestières.

L'attention du Gouvernement général s'est concentrée à la suite des incendies de 1902 sur un ensemble de mesures ayant pour but :

1° De compléter le réseau des postes vigies ;

2° De préparer, au début de l'été, par des distributions préalables d'outils et par l'organisation sommaire d'équipes dans chaque douar forestier, la mobilisation rapide et efficace des hommes valides;

3° De maintenir, dans la mesure du possible, des chantiers d'ouvriers indigènes dans les forêts jusqu'à la fin de l'été ;

4° D'y faire camper, au moins dans les régions les plus menacées, des détachements de soldats.

Cet ensemble de dispositions a eu de bons résultats : il n'est pas douteux que, s'il avait été du premier coup exécuté avec la clairvoyance et l'esprit pratique nécessaires, il aurait permis de lutter plus efficacement encore.

Le Gouvernement général a insisté tout particulièrement sur la nécessité d'une entente étroite entre le service forestier et l'administration locale, tant en vue de faire comprendre aux indigènes combien les mises à feu seraient criminelles et dangereuses pour tous, que pour assurer de concert l'organisation préventive ; il a l'espérance d'avoir été entendu.

Mais, dans l'état actuel des choses, deux mesures nouvelles paraissent s'imposer à l'attention.

Il est nécessaire de rompre les grands massifs forestiers, non pas seulement par des tranchées de 10 ou 20 mètres de largeur, qu'un incendie un peu violent saute sans effort, mais par de véritables trouées de plusieurs centaines de mètres de largeur, établies dans les conditions d'orientation les plus favorables, pour isoler sans frais excessifs des cantons que la nature a trop rassemblés. Ces trouées, sommairement défrichées, seraient données à des indigènes, à charge de débroussaillement et de pacage constant ; l'occupation, révocable en cas d'incendie ou d'entretien du bétail en forêt, garderait un caractère temporaire : elle aurait pour résultat de créer des solutions de continuité devant qui le feu s'arrêterait faute d'aliments, et le long desquelles la défense aurait un personnel toujours prêt.

Digitized by Google

D'autre part, il faut arriver à enlever aux indigènes l'intérêt qui les pousse à mettre le feu à leurs pâturages dans des conditions où ils ne peuvent en rester maîtres. Il faut, en d'autres termes, régulariser et contrôler ce qui jusqu'ici s'est fait malgré nous et à notre préjudice. La mise à feu des broussailles servant de parcours individuel ou collectif aurait lieu à intervalles réguliers sous la surveillance du service forestier, qui, de concert avec l'Administration, fixerait les dates et déterminerait les conditions de l'opération. La Direction de l'agriculture étudie, en ce moment, avec tout le soin qu'elle mérite, cette délicate question.

LES MALADIES DES POISSONS D'EAU DOUCE

D'APRÈS LE TRAITÉ DU PROFESSEUR HOFER

INFECTIONS GÉNÉRALES DE L'ORGANISME

A. Maladies microbiennes

7. *La peste rouge de l'anguille.*

On a constaté à plus ou moins fréquentes reprises, dans trois régions distinctes de l'Europe, sur les côtes vénitiennes et dalmates, en Toscane, et dans les îles danoises, que l'anguille commune (*Anguilla vulgaris*, Yar) périssait quelquefois en masses énormes au moment des fortes chaleurs de l'été[1].

Sur tous les points, les victimes des épidémies présentent des symptômes très semblables consistant en épanchements sanguins sous-cutanés, d'où le nom général de peste rouge sous lequel ont été confondues toutes ces maladies.

Il semble en effet qu'on en doive distinguer autant que de zones territoriales différentes éprouvées par des mortalités. La seule similitude des caractères extérieurs n'autorise pas à croire qu'il s'agit partout d'une seule et même affection, d'autant que les ecchymoses n'ont rien

---

1. — Dans son « Discours sur les effets de l'art de l'homme sur la nature des poissons » Lacépède rapporte : « qu'on a vu des anguilles, mises pendant l'été dans des bassins trop peu étendus, gagner une maladie qu'elles se communiquaient et qui se manifestait par des taches blanches. On dit qu'on les a guéries par le moyen du sel et de la plante nommée *Stratiotides aloïdes* ». Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares, des serpents, des poissons et des cétacés, tome II, p. 262. Paris, Abel Ledoux, 1845. — Il doit s'agir ici aussi d'une infection bactérienne.

Digitized by Google

de spécifique, et apparaissent dans beaucoup d'infections bactériennes[1]. Les recherches faites jusqu'à ce jour ont seulement mis en évidence la nature microbienne des trois sortes de septicémies hémorragiques observées, mais il n'est pas démontré que l'organisme pathogène soit le même pour toutes. Dans un cas il n'est pas encore connu ; dans les deux autres où il a été isolé on a reconnu entre les bacilles ainsi découverts plusieurs différences ne permettant pas de conclure à leur identité.

Si on conserve à toutes les maladies en question le nom de peste rouge sous lequel elles sont communément désignées, il conviendra donc de les distinguer par des épithètes. Il semble qu'on puisse les qualifier respectivement d'adriatique, de tyrrhénienne et de baltique, d'après les noms des mers baignant les territoires où se sont manifestées les épidémies, qui ne sévissent d'ailleurs que dans le voisinage des côtes.

Peste rouge adriatique. — Les lagunes de Comacchio, comprises entre deux des bouches méridionales du Pô, sont depuis longtemps célèbres par l'élevage d'anguilles qui s'y pratique sur une grande échelle. Cette exploitation, unique en son genre, qui s'étend sur 39.279 hectares et dont le rendement dans les bonnes années peut s'élever à près de 1.000.000 de kilogrammes, est malheureusement éprouvée de temps en temps par des mortalités considérables, entraînant de grosses pertes économiques. Elles peuvent survenir à diverses saisons et tenir à différentes causes[2], mais les plus meurtrières ont lieu par les étés chauds et secs et sont dues à ce qu'on a appelé peste rouge, typhus exanthématique contagieux, ou plus simplement maladie de l'anguille.

La première manifestation dont le souvenir ait été conservé remonte à 1718[3]. Une autre se produisit en 1789[4], vers la mi-juillet ; détruisant environ 242.000 kilogr. de poisson dans l'espace de 38 jours. En 1825[5] les ravages furent effrayants, la perte s'éleva à environ 2.963.400 kilogr.

1. — C'est pour l'anguille, ce qui se produit par exemple quand on lui inocule le *B. pyocyaneus*. — Note sur un purpura expérimental, par Charrin. Compte-rendu de la Société de Biologie, 1892.

2. — Les froids de l'hiver font parfois périr de grandes quantités d'anguilles. (1.612.000 kilogr. en 1850). En été la chaleur peut avoir pour conséquences nuisibles une augmentation de la salure et une diminution de sa teneur en oxygène ; dans les deux cas on peut observer des symptômes se rapprochant beaucoup de ceux de la peste rouge. Seul un examen bactériologique permet de caractériser cette dernière, qui est une infection microbienne.

3. — Gian Francesco Bonaveri. Gomachio e le sue Lagune-Gesena, 1761.

4. — Lazzaro Spallanzani. — Voyage dans les Deux-Siciles et dans quelques parties des Apennins. — Traduction française de G. Toscan. Paris, Maradan, an VIII, — Tome VI, p. 154.

5. — Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie, par M. Coste, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, p. 74. — Paris, Imprimerie Impériale, 1855.

Digitized by Google

et la production des lagunes baissa de 987.800 kilogr. à 305.000 kilogr., chiffre auquel elle se maintint ensuite pendant huit ans consécutifs. On peut enfin signaler d'autres épidémies plus ou moins graves, en 1850, 1864, 1867[1] et 1896[2].

Si la peste rouge adriatique a été surtout observée à Comacchio, lieu d'élevage important où ses dégâts étaient particulièrement sensibles, elle n'est pas spéciale à cette localité ni même aux eaux saumâtres, elle sévit dans les canaux et étangs sans communication avec la mer tout aussi bien que dans les lagunes. E. Sennebogen a eu l'occasion de l'étudier en 1884 aux environs de Venise, en 1885 à Chioggia, en août 1889 à Mesola, près Ferrare, où la mortalité fut terrible, enfin en 1896, 1898 et 1899 en Herzégovine[3].

La maladie frappe surtout les anguilles femelles de belle taille parvenues au moment de la maturité sexuelle et cessant par suite de s'alimenter[4]; les sujets plus jeunes sont beaucoup moins éprouvés[5].

Les poissons atteints ont les nageoires fortement injectées de sang, spécialement l'anale et les pectorales. D'autre part, de petits points de couleur cerise apparaissent sur la peau, particulièrement nombreux dans la partie sous laquelle se trouve le foie. Ils s'accroissent rapidement,

1. — Dott. G.-D. Nardo. — Confortanti risultanze di alcuni studi sulla sospettata mallattia delle anguille. — Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti; tome XII, série III. Venezia, 1867.

Cet article est la première étude spéciale de la maladie.

2. — C'est en 1892 que fut découvert, comme on le verra par la suite, le microbe de la peste rouge adriatique. Pour les épidémies antérieures dont il est fait mention, on n'a donc aucune preuve certaine qu'elles soient dues à la même cause, étant donné surtout que les symptômes extérieurs de l'infection bactérienne ne se distinguent pas de ceux provoqués par d'autres maladies (voir note 1 ci-dessus); l'identité paraît seulement très probable.

3. — E. Sennebogen. Sulla « malattia » delle Anguille.— Neptunia, Rivista Italiana di Pesca ed Aquicultura, anno 1902, nos 12, 13, 14. — Venezia.

4. — Les anguilles parvenues à maturité sexuelle sont confondues à Comacchio et dans la Vénétie sous le nom de « femenali », mais on distingue facilement les mâles par leur taille, qui ne dépasse pas 0 m. 50, tandis que celle des femelles peut être de 1 mètre et plus. Les premiers ont en outre la tête allongée, les yeux grands, proéminents, le dos noir, le ventre argenté, tandis que les secondes ont la tête large, les yeux petits, peu saillants, le dos brun, le ventre d'un blanc tirant sur le jaune. Les individus des deux sexes présentant ces caractères, qui indiquent leur aptitude à la reproduction, ne prennent plus de nourriture et se rendent à la mer du mois d'août au mois de décembre, les femelles précédant plutôt les mâles.

Les anguilles non adultes qui restent en eau douce sont désignées à Comacchio sous le nom de « pasciuti » (probablement parce qu'elles ne cessent pas de s'alimenter). Les mâles, longs de 30-35 centimètres, ont le dos vert sombre, le ventre cendré piqueté de points noirs. Chez les femelles, qui ont en moyenne 0 m. 50, le dos est verdâtre et le ventre jaune sombre.

5. — La mortalité chez les « pasciuti » atteints de la peste rouge ne dépasse pas trois pour cent.

Digitized by Google

se fondent ensemble et finissent par former des taches hémorragiques ulcéreuses d'abord, d'un rouge sombre, puis violettes. Ces plaies cutanées s'observent plutôt sur le ventre et les flancs ; elles sont rares dans la région dorsale.

Quand on ouvre des sujets victimes de la peste, on constate une profonde altération de tous les viscères : appareil digestif, rate, vessie natatoire, etc. Le foie est en outre gonflé, et le cœur rempli d'un sang noir et visqueux[1].

Lorsque les anguilles sont frappées de la maladie, elles viennent à la surface de l'eau et s'assemblent souvent par milliers contre les rives, haletantes, souffrantes, faisant pour gagner la terre des efforts violents, mais qui trahissent cependant de la faiblesse ou de la paralysie. Celles renfermées dans des viviers se pressent de même aux ouvertures, cherchant à s'échapper. Au bout de deux heures, la partie postérieure du corps devient inerte, la tête seule continue à s'élever par intervalles, péniblement, pour aspirer de l'air. La mort survient bientôt, suivie d'une décomposition extrêmement prompte, le poisson peut encore donner des signes de vitalité quand la queue et l'abdomen sont déjà en putréfaction.

La cause de cette affection meurtrière a été découverte en 1893 par le professeur Giovanni Canestrini, de Padoue[2]. Avec le concours du Dr Giacomo Catterina, son préparateur, il isola du foie de sujets malades un microbe nouveau, qu'il nomma *Bacillus anguillarum*. E. Sennebogen constata par la suite sa présence dans l'intestin, le sang et la sanie des ulcères[3].

De nombreuses expériences ont prouvé que c'était bien à lui que devait être attribuée la peste rouge adriatique. On le retrouve dans l'organisme d'anguilles inoculées par injections subcutanées ou intrapéritonéales, et ayant succombé plus ou moins rapidement en présentant une forte rougeur des nageoires et des ecchymoses et ulcères sur la peau[4].

1. — Les lésions internes ont une certaine analogie avec celles produites par un empoisonnement à l'arsenic. Le Dr G. A. Renier, de Chioggia, qui étudia la peste rouge en 1867, provoquait artificiellement chez l'anguille des symptômes très analogues à ceux de cette maladie en employant des préparations arsenicales. (Ing. G. S. Bullo; Piscicultura marina, p. 319. Padova, 1891.)

2. — G. Canestrini. — La malattia dominante delle anguille. Ricerche batteriologiche. — Atti del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, tomo II, série III, pp. 809-814. Venezia, Carlo Ferrari, 1893.

3. — Sur l'animal vivant les bacilles sont rares dans le sang, nombreux sur les taches hémorragiques : c'est le contraire après la mort.

4. — Les inoculations ne réussissent bien qu'avec des anguilles arrivées à l'âge de la maturité sexuelle, celles non adultes ou « pasciuti » sont rebelles à l'infection. Pour la provoquer chez de jeunes sujets, Sennebogen a dû procéder à trois injections successives.

Digitized by Google

Si, d'autre part, on met des sujets parfaitement sains dans une eau infectée, vingt-quatre heures suffisent pour que les trois quarts au moins des animaux en observation offrent les symptômes de la maladie[1].

Le *B. anguillarum* (Canestrini) a environ 2,4 μ de longueur sur 1 μ de largeur; mais ces dimensions sont d'ailleurs variables, la première n'étant quelquefois que de 1,5 μ et la seconde pouvant par contre atteindre 1,9 μ. Les éléments sont arrondis à leurs extrémités, et très mobiles; on les observe isolés, ou accolés deux à deux, rarement réunis en nombre supérieur. On y remarque dans certains cas des corpuscules ovoïdes brillants, mais il n'est pas certain qu'on ait affaire à des spores.

Le microbe liquéfie la gélatine et s'y développe à la manière du spirille du choléra; dans les cultures âgées il se forme un dépôt rosé[2]. L'addition de sel marin à la gelée (1 gr. par 5 cc.) favorise la croissance[3].

Sur gélose il se produit un revêtement blanc jaunâtre.

Sur pomme de terre les colonies sont de couleur rose pâle; au bout de quelques jours les bacilles s'entourent d'une capsule, soit isolément, soit par couples.

Canestrini, bien qu'ayant fait usage de bouillon infecté dans ses expériences d'inoculation, n'a pas indiqué les caractères de la culture dans ce milieu.

L'action sur le lait ne paraît pas avoir été étudiée.

---

1. — Le *B. anguillarum* est encore pathogène pour l'Epinoche et le Carassin doré, d'après les recherches de Canestrini. Celles de Sennebogen relatives au Gobie à gouttelettes, au Muge capiton et au Bar loup, sont moins probantes, une partie des poissons en expérience a péri, l'autre pas.

Les batraciens (grenouilles, tritons) succombent rapidement à l'infection, tandis que les mammifères (porcs, chats, lapins, souris...) et oiseaux (poules) y sont rebelles, que le microbe soit introduit dans l'organisme par les voies digestives ou inoculé par injections.

2. — D'après le Traité pratique de bactériologie de E. Macé — Paris, J.-B. Baillière, 1901, — p. 1025, les caractères des cultures sur gélatine du *Spirillum choleræ* (Koch) sont les suivants :

Sur plaques, au bout de 24 heures, on perçoit dans la gelée de petits points blanchâtres... Ce sont de petits disques granuleux, presque transparents, à bords un peu sinueux. Ceux-ci, le surlendemain, deviennent dentelés, moins nets, parfois filamenteux, la liquéfaction se manifeste; au quatrième jour on distingue une partie centrale, sorte de noyau, légèrement jaunâtre, entourée d'une zone annulaire trouble.

Dans un tube inoculé en piqûre, on voit se former, vers la vingtième heure, une dépression cupuliforme à la surface, tout le long du canal se produit une culture blanchâtre trouble. Au deuxième jour il existe à la partie supérieure une excavation bien prononcée, en forme de calotte : en regardant de côté on a l'illusion d'une bulle d'air incluse dans la gelée. La liquéfaction s'étend les jours suivants; vers le sixième ou septième jour, elle a atteint les parois du tube; les caractères du début se sont effacés.

3. — Le bacille est très résistant au sublimé, la gélatine peut en contenir 1/10000 sans que la culture cesse de prospérer.

Digitized by Google

Le bacille de la peste rouge adriatique est strictement aérobie.

Il se développe vigoureusement aux températures voisines de 16° C, péniblement vers 35°, et meurt enfin s'il est maintenu trente minutes à 55°, à moins qu'il ne soit encapsulé.

On obtient une bonne coloration par une solution alcoolique de fuchsine ou mieux par le liquide de Ziehl employé à chaud[1]. Les bactéries restent colorées après traitement par la méthode de Gram.

Le mode suivant lequel se produit l'infection chez l'anguille atteinte de peste rouge n'est pas connu; il paraît seulement probable qu'elle a lieu par les voies digestives. Ce qui est certain, c'est qu'elle est extrêmement rapide et que le foie paraît être le lieu d'élection du bacille.

La maladie est extrêmement contagieuse[2]. E. Sennebogen ayant mis en présence dans un bassin d'eau pure un sujet inoculé et onze autres parfaitement sains retrouva morts, au bout de vingt heures, le premier et cinq des seconds; les six restants présentaient les symptômes de la peste. Il constata de plus, en plaçant dans un réservoir où des anguilles avaient précédemment péri, douze individus en parfait état de vitalité, que cinq d'entre eux succombaient dans la huitaine, et trois autres encore par la suite. Par contre aucune mortalité ne s'observait si le réservoir avait été convenablement désinfecté.

Les conditions dans lesquelles éclatent les épidémies permettent de s'expliquer leur apparition. Elles sévissent aux époques de forte chaleur et de sécheresse prolongée. Dans ces circonstances, les eaux baissent, restent stagnantes et s'échauffent, des matières animales et végétales les corrompent. Les bacilles y trouvent d'abord un milieu des plus favorables à leur développement[3]; mais, ce qui est plus grave, c'est que les anguilles ont fort à souffrir de cet état de choses. En dehors de toute infection bactérienne elles donnent des signes de violent malaise et viennent aspirer l'air à la surface, la quantité d'oxygène dissous n'étant plus suffisante pour les besoins de leur respiration[4]. Dans les lagunes la

1. — Quand on a affaire à des bacilles encapsulés de cultures sur pomme de terre, la solution de Ziehl donne seule de bons résultats.

2. — La contagion, n'a lieu facilement que pour les anguilles à maturité sexuelle, celles non adultes y sont rebelles.

Quant aux autres poissons on n'a pu constater d'une façon précise qu'ils aient à souffrir de la peste rouge, on a seulement observé qu'ils disparaissent des étangs et exploitations au moment des épidémies pour ne reparaître qu'après.

3. — On a trouvé dans les eaux infectées le *Bacterium coli*, le *Bacillus fluoresceus putridus* et le *B. violaceus*. Le Dr Nardo y a observé aussi la présence d'une algue caractéristique, le *Fucus confervoïdes* L (Sulle materie organiche di origine marina. Venezia, 1875).

4. — L'anguille menacée d'asphyxie dans les viviers, en faisant effort pour s'en échapper, se meurtrit la queue, d'où production sur la peau de taches analogues

Digitized by Google

teneur en sel peut aussi devenir excessive. De là des prédispositions fâcheuses, portées à leur maximum chez les sujets adultes que fatiguent en outre l'abstinence et la préparation à la fraye. Ceux-ci sont les victimes toutes désignées, le microbe de la peste peut pénétrer dans leur organisme et l'envahir, ils n'ont pas la vigueur nécessaire pour réagir [1].

Quand une épidémie a lieu, il n'y a qu'à la subir[2]. Il importe seulement, et cela dans l'intérêt surtout de l'hygiène publique, d'enlever rapidement et de détruire les animaux morts, dont les exhalaisons pestilentielles empoisonnent l'atmosphère. A Comacchio on les enfouit dans des fosses avec de la chaux vive. Il ne faut pas songer à tirer un parti quelconque de ces poissons, de quelque manière qu'on les accommode les chairs tombent en morceaux, elles ont une odeur nauséabonde et un goût amer et repoussant.

Lorsque la maladie aura éclaté dans un vivier, il sera bon d'en changer l'emplacement, mais il est indispensable de le désinfecter soigneusement au préalable, sans quoi on court le risque, et la chose a dû se passer plus d'une fois, de propager l'infection en cherchant à l'éviter.

Peste rouge tyrrhénienne. — Dans le courant de l'été 1901, le professeur B. Gosio eut l'occasion d'observer dans les étangs d'Orbetello, près Grossetto, en Toscane, une grande mortalité sur les anguilles, dont il est fait en ce lieu un commerce considérable[3].

aux ecchymoses ulcéreuses de la peste rouge. Mais outre que l'affection n'est pas meurtrière (Sennebogen l'a appelée « morbo benigno », tandis qu'il dénommait « morbo maligno » la peste proprement dite), on ne se trouve pas en présence d'une infection bactérienne.

1. — Ces prédispositions, qui se rencontrent dans les étés chauds et secs chez toutes les anguilles adultes, peuvent exister à d'autres époques, chez certains individus et provenir d'autres causes. C'est ainsi que les poissons étudiés par Canestrini avaient été pêchés au mois de février, à Campo Mezzano, près Comacchio. La peste rouge paraît donc exister à l'état endémique, frappant d'ordinaire des sujets isolés, et éclatant en épidémie quand il y a des causes générales d'affaiblissement de la vitalité chez l'anguille.

2. — La peste rouge se manifeste tout aussi bien en eau douce qu'en eau salée. C'est pourquoi il a été inutile, lors de l'épidémie de 1789 à Comacchio, de percer les digues à grands frais pour permettre aux poissons infectés de se rendre dans les bassins de l'exploitation directement alimentés par la mer. C'est pour cela aussi que Sennebogen conteste avec raison l'efficacité de la mesure proposée par Canestrini et consistant à faire arriver de l'eau douce dans les lagunes; le remède, vu les époques de sécheresse où sévit la maladie, serait d'ailleurs plus théorique que pratique.

3. — Au mois de novembre 1788, Spallanzani, venu visiter le lac d'Orbetello, y était arrivé peu d'heures après qu'il avait péri une quantité considérable d'anguilles, on pouvait l'évaluer à douze mille livres pesant. Leurs cadavres gisaient par monceaux... Le directeur de la pêche, à qui cette mortalité causait une perte de plus de cinq cents ducats napolitains, attribuait l'accident à ce que le flux de la marée montante ne s'était pas fait sentir dans le lac comme à l'ordinaire, l'eau était restée en stagnation et s'était échauffée.

Le célèbre naturaliste ne donne pas les symptômes de l'épidémie, il est donc

Digitized by Google

Les poissons malades, faibles et inertes, présentaient, éparses sur tout le revêtement cutané, de nombreuses ecchymoses punctiformes, plus abondantes à la partie ventrale, sur les nageoires et dans le voisinage des ouïes, de la bouche et de l'anus. Elles donnaient à l'animal un aspect caractéristique, et justifiaient le nom de peste rouge donné à l'affection. Il a été remarqué quelquefois des foyers ulcéreux.

A l'autopsie, on constatait d'importants épanchements sanguins dans la cavité péritonéale et les viscères, l'estomac et le cloaque étant particulièrement injectés, le foie généralement gonflé, friable, quelquefois anémié, plus souvent hyperémié, la rate tuméfiée et congestionnée.

Ces symptômes sont, en somme, ceux d'une septicémie hémorragique très analogue à celle qui sévit dans les lagunes de l'Adriatique; on a même cru à leur identité, mais l'agent pathogène diffère quelque peu dans les deux maladies.

Celle observée dans le voisinage de la côte tyrrhénienne est encore une infection bactérienne; le Professeur Gosio a en effet isolé du sang et du foie des poissons atteints un microbe qui, inoculé à des anguilles saines, ou introduit dans l'eau où elles vivent, détermine une maladie ayant tous les caractères de celle d'Orbetello. Mais ce microbe, dont il confia l'étude au Docteur F. Inghilleri [1], qui le désigne sous le nom de *Bacillus pestis rubræ* [2], offre au point de vue des caractères morphologiques et culturaux [3] des différences assez notables avec celui découvert par Canestrini.

---

impossible de savoir s'il s'agit de la même maladie observée par le professeur Gosio 117 ans plus tard. — [Voyage dans les Deux-Siciles... *vide supra*..., tome V, p. 30.]

1. — Sulla zoologia e patogenesi della peste rossa delle anguille. Nota preventiva del dott. F. Inghilleri. — Atti della Reale Academia dei Lincei. Serie quinta. Rendiconti; classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, volume XII, 1° semestre, p. 13. Roma, V. Salviucci, 1903.

2. — Le Dr Inghilleri considère que la maladie observée à Orbetello est la même que celle qui exerce ses ravages à Comacchio et sur les côtes voisines, il n'y a donc pour lui qu'une seule peste rouge dont l'agent étiologique est le microorganisme trouvé par le Prof. Gosio, d'où le nom sous lequel il le décrit. Le *B. anguillarum* de Canestrini lui paraît, un peu à bon droit, avoir été l'objet d'une étude trop sommaire pour qu'il y soit possible de le considérer comme une espèce scientifiquement établie.

3. — L'inoculation expérimentale révèle aussi d'autres différences. Le bacille d'Inghilleri est pathogène pour beaucoup de poissons d'eau douce, pour les tritons, pour la salamandre, le cobaye, le lapin, le rat blanc, la souris grise. Chez le pigeon il ne détermine que des lésions locales. La grenouille reste indemne quel que soit le procédé employé. Or cette dernière ne résiste pas à l'infection par le *B. anguillarum* de Canestrini, qui par contre est sans action sur les mammifères et les oiseaux. Il y a donc là encore une raison de considérer les deux microorganismes comme distincts.

Peut-être cependant ne faut-il pas y attacher une importance trop grande. In-

Digitized by Google

Dans les tissus et les exsudats pathologiques, il se présente sous forme de bâtonnets isolés ou réunis par couples, longs de 2 à 3 μ, larges de 0,3 à 0,4 μ, arrondis à leur extrémités, pourvus de cils et mobiles. Il ne forme pas de spores.

Le développement dans la gélatine, sur plaques ou en piqûre, est analogue à celui du Spirille du choléra.

Sur gélose les bactéries forment des amas d'aspect zoogléique, le milieu de culture brunit et prend un aspect vitreux, de nombreux cristaux prismatiques, diversement groupés, y apparaissent. Durant les 24-36 premières heures on observe une légère fluorescence bleuâtre.

Les colonies, sur pomme de terre, forment un revêtement de couleur jaune.

Le bouillon infecté se recouvre d'une mince membrane.

Le lait est coagulé.

Le *B. pestis rubræ* est aérobie facultatif, mais l'oxygène favorise sa croissance.

Peu exigeant en ce qui concerne la température, il préfère celle de 20° C.; sa vitalité diminue à partir de 35°.

Les éléments prennent bien les couleurs basiques d'aniline, en présentant quelquefois le phénomène de la coloration polaire, ce qui les fait ressembler à des diplobacilles[1]. Ils se décolorent par la méthode de Gram.

L'évolution de la peste tyrrhénienne paraît aussi rapide que celle de la peste adriatique, la mort survient généralement au bout de deux à trois jours. Il y a cependant des cas où l'infection a une marche plus lente, la maladie peut même prendre un caractère consomptif et il arrive enfin quelquefois qu'elle se termine par une guérison.

La décomposition, chez les anguilles mortes, ne paraît pas extrêmement prompte, tout au moins celles-ci sont-elles consommées dans les environs d'Orbetello. Les amateurs en regardent la chair non seulement comme comestible, mais encore plus savoureuse et nourrissante que

---

ghilleri rapporte en effet qu'il eut accidentellement l'occasion de voir combien le virulence des microbes peut varier suivant les circonstances. Une maladie ayant frappé des poissons d'eau douce conservés dans un bassin de son laboratoire, il isola un bacille très analogue à celui de la peste rouge des anguilles, mais non pathogène pour ces dernières. Il le devenait toutefois après culture dans des milieux additionnés de 3 0/0 de sel marin, et plusieurs passages successifs sur des sujets de l'espèce.

1. — Pour observer les cils dont est pourvu le bacille, on colore par la méthode Nicolle-Moras.

Digitized by Google

celle des individus non pestiférés; il paraît cependant douteux qu'elle constitue un aliment sain et hygiénique[1].

Peste rouge baltique. — Pendant l'été de 1896 une grave épidémie fit périr les anguilles par milliers dans la région littorale de l'île danoise de Seeland, se faisant aussi sentir, mais avec une violence moindre, dans celle de Rügen, sur la côte allemande. L'année suivante, une nouvelle manifestation de la maladie eut lieu en Danemark. Dans les deux cas ses ravages furent surtout sensibles dans les viviers.

Les poissons atteints présentaient une rougeur prononcée de l'abdomen, particulièrement intense et apparente sur une zone annulaire entourant l'anus. Les nageoires étaient aussi fortement injectées de sang, de même que la peau sur laquelle apparaissaient çà et là des ecchymoses plus ou moins étendues. Il n'a jamais été observé d'ulcères.

En ouvrant de semblables anguilles on constatait que l'appareil digestif était le siège d'une inflammation et qu'il existait sur la paroi dorsale de l'estomac un foyer hémorragique étendu.

Les recherches faites par le Dr Arthur Feddersen[2], de Copenhague, et le Dr Bruno Hofer, du Munich[3], n'ont pas abouti à en découvrir la cause. Il en résulte toutefois que la seule hypothèse admissible est celle d'une infection bactérienne.

Du fait que l'épidémie de 1896 a été moins violente à Rügen qu'à Seeland, et que la teneur en sel est moindre dans le voisinage de la première de ces îles, on a pu penser qu'il convenait, pour éviter ou enrayer la maladie, d'alimenter les viviers à anguilles avec de l'eau douce[4]. Mais ce n'est là qu'une simple supposition, et il ne pourra être question de préconiser des remèdes ou moyens préventifs que quand on aura isolé et étudié le bacille de la peste rouge baltique.

R. B.

1. — Le cobaye et le lapin peuvent en effet être infectés par les voies digestives.

2. — Mitteilungen des Deutschen Fischere Vereins, 1897, n° 34.

3. — Allgemeine Fischerei Zeitung. München, 1898, n° 1, p. 2.— Die Rotseuche des Aals.

4.— C'est le conseil que donnait Canestrini relativement à la peste adriatique; et contre lequel s'est élevé Sennebogen. Il sied donc de se montrer sceptique.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Incendies en forêt, par A. Jacquot, inspecteur des Eaux et Forêts ; in-8o, 400 p. Paris et Nancy, Berger-Levrault, éditeurs ; prix, 8 fr.

L'ouvrage de M. Jacquot, *Incendies en forêt*, a été épuisé en moins de deux ans. Ceci prouve mieux encore que les témoignages d'estime qui ont été accordés à ce travail[1] combien il a été apprécié et à quel besoin sérieux il répondait.

La seconde édition, que l'auteur offre aujourd'hui au public, suivant de si près la première, ne peut offrir avec celle-ci de grandes différences. Après les comptes-rendus détaillés dus à la plume d'écrivains forestiers d'une compétence indiscutable[2], notre tâche se trouve singulièrement simplifiée.

Rappelons seulement que cet ouvrage est appelé à rendre les plus grands services aux propriétaires de bois dans la question si délicate, si complexe des dommages-intérêts dus en cas d'incendie, question pour laquelle on manquait de bases précises, de méthode exacte dans l'évaluation des dégâts causés à la forêt. Le livre de M. Jacquot est venu combler une lacune dont l'importance est accusée par la rapidité avec laquelle a été enlevée la première édition. Propriétaires ou experts y trouveront d'abord l'indication des actions pénales et civiles auxquelles les incendies peuvent donner naissance et des mesures préventives à employer contre ce terrible fléau; puis, dans une seconde partie, les principes qui doivent servir au calcul des dommages soit directs, soit accessoires. Et, ce qui facilitera singulièrement la tâche des experts, c'est que l'auteur prend pour chacun des cas qui peuvent se présenter (taillis simple, taillis-sous-futaie, futaie régulière, futaie jardinée) des exemples numériques dont il n'y aura qu'à faire varier les différents facteurs suivant les prix des bois dans la région, suivant la révolution adoptée, etc.

Enfin la dernière partie comprend un memento sommaire des princi-

1. — Ce livre a été couronné par la Société nationale d'agriculture et par la Société des agriculteurs de France ; le ministre de l'Agriculture et le gouverneur général de l'Algérie l'ont honoré de leurs souscriptions.

2. — Voir les analyses de MM. Mathey et Schæffer (rapports, communications et comptes-rendus des discussions du Congrès international d'agriculture tenu à Rome en 1903 (vol. II, 1re partie, pp. 671-680) et Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté, juin 1903.

Digitized by Google

pales opérations à effectuer dès la déclaration d'un incendie, modèles de rapports, d'enquêtes et d'expertises, tarifs, tous de la plus grande utilité dans la pratique.

Le VIIe Congrès international d'agriculture, qui s'est tenu à Rome en 1903, a donné à cet ouvrage la plus haute consécration en décidant de publier dans les Actes du Congrès le compte-rendu qu'en ont fait MM. Mathey et Schæffer et d'approuver leurs conclusions formulées comme il suit :

« Le Congrès, considérant que la fréquence et la gravité des incendies causent aux forêts des dommages considérables qui ne sont pas toujours évalués d'une manière rationnelle et que quelques préjudices indirects, comme ceux qui se rapportent à la couverture, sont généralement négligés ;

« Emet le vœu qu'on en tienne compte à l'avenir et que, dans le but de sauvegarder la propriété forestière, on adopte pour l'estimation des dommages, des règles précises et basées sur l'équité, comme celles présentées dans l'ouvrage de M. Jacquot. »

E. H.

ALLEMAGNE

COMMERCE EXTÉRIEUR DES MATIÈRES TANNANTES

La production des écorces de chêne dans les forêts de l'empire d'Allemagne a été évaluée par la statistique de 1900 à 134.626 mètres cubes, équivalant environ à 1 million de quintaux[1], alors que celle de la France s'élève approximativement à 3 millions de quintaux. Il en résulte une grande différence dans la situation du commerce extérieur des écorces des deux pays. Nous avons un excédent de production nous permettant d'exporter chaque année des quantités d'écorces qui, dans la dernière période décennale, ont varié de 330.000 quintaux à 490.000 quintaux, tandis que l'Allemagne est obligée de s'adresser au dehors pour compléter l'approvisionnement de ses tanneries.

Autrefois, sans remonter à une époque bien lointaine, l'écorce était presque la seule matière première employée pour le tannage des peaux ;

1. — Die Forsten und Holzungen im Deutschen Reich nach der Erhebung des Jahres 1900. Berlin, 1903, page 34. — Cette statistique a été résumée dans la *Revue des Eaux et Forêts*, n° du 1er septembre 1904.

Digitized by Google

on la considérait comme un produit si nécessaire à l'industrie nationale, que son exportation hors de France fut interdite jusqu'en 1860.

Mais, depuis un certain nombre d'années, on a introduit sur les marchés d'Allemagne et de France des matières tannantes provenant de pays plus chauds et possédant une teneur en tannin plus élevée que celle des écorces de chêne. En même temps, on s'est mis à fabriquer des extraits tanniques, soit avec ces produits, soit encore avec les bois de chêne ou de châtaignier.

L'Allemagne, où les industries chimiques sont très florissantes, n'a pas tardé à acheter de grandes quantités de ces produits exotiques. Aussi est-il arrivé que les écorces, dont la consommation aurait dû s'accroître beaucoup, par suite du développement de la population, ont, au contraire, été de plus en plus délaissées et que, dans le cours des 40 dernières années, leurs prix ont diminué de près de 70 o/o[1]. La crise des écorces dont on se plaint en France n'est donc pas particulière à notre pays.

Nous avons voulu nous rendre un compte exact de l'importance du commerce extérieur de l'Allemagne, en ce qui concerne les matières tannantes. Nous avons, à cet effet, dépouillé les documents officiels publiés par le gouvernement allemand et dressé le tableau ci-après qui donne le mouvement des importations et des exportations pour l'année 1902. Nous ferons cependant observer que les marchandises qui y figurent n'ont pas été employées en totalité au tannage. On a dû en utiliser une partie soit pour la teinture, soit pour la fabrication de produits chimiques. Mais la tannerie en a certainement absorbé la portion la plus considérable.

Année 1902

MARCHANDISES	IMPORTATIONS		EXPORTATIONS	
	Quantités en quintaux	Valeurs en francs	Quantités en quintaux	Valeurs en francs
Dividivi	73.840	2.188.000	14.094	453.000
Extrait de bois de quebracho	59.380	2.126.000	101.499	3.632.000
Autres extraits tanniques	192.526	4.623.000	21.615	638.000
Noix de galle, cupules, valonées	118.030	2.875.000	6.854	184.000
Myrobalans	162.461	1.905.000	9.127	119.000
Quebracho non moulu	1.365.967	10.118.000	13.103	114.000
Sumac	47.843	937.000	1.730	37.000
Ecorces, tan	1.012.707	11.130.000	30.698	454.000
Quebracho moulu	70.453	739.000	125.380	1.470.000
	3.103.209	36.641.000	324.100	7.101.000

1. — *Revue des Eaux et Forêts*, 1904, page 437.

Digitized by Google

En résumé on a :

Importations :	3.103.209	quintaux,	valant	36.641.000 fr.
Exportations :	324.100	—	—	7.101.000 »
Excédent des importations :	2.779.109	quintaux,	valant	29.540.000 fr.

L'excédent des importations atteint, en quantité, presque le triple de la production des écorces de chêne en Allemagne qui, comme nous l'avons dit précédemment, s'élève à 1 million de quintaux.

Mais si l'on réfléchit que la plupart des produits exotiques ont une teneur en tannin double ou triple de celle des écorces de chêne, on ne sera pas éloigné de la vérité en disant que l'importation représente, *en tannin*, quatre ou cinq fois la production allemande.

Comme terme de comparaison, nous avons relevé aussi les importations et exportations de l'année 1897. Elles figurent dans le tableau qui suit. L'extrait de bois de quebracho et les autres extraits tanniques d'une part, les écorces, le tan et le quebracho moulu d'autre part, y sont groupés, l'administration douanière allemande n'ayant tenu un compte spécial pour ces marchandises qu'à partir de 1899.

Année 1897

MARCHANDISES	IMPORTATIONS		EXPORTATIONS	
	Quantités en quintaux	Valeurs en francs	Quantités en quintaux	Valeurs en francs
Dividivi	93.156	2.185.000	17.219	425.000
Extrait de bois de quebracho Autres extraits tanniques	174.718	5.392.000	58.415	2.163.000
Noix de galle, cupules, valonées	117.407	3.185.000	6.417	190.000
Myrobalans	102.304	1.516.000	8.814	152.000
Quebracho non moulu	814.973	5.031.000	2.409	17.000
Sumac	66.875	1.368.000	6.814	157.000
Ecorces, tan Quebracho moulu	990.984	9.945.000	105.017	1.555.000
	2.360.417	28.622.008	205.105	4.659.000

On a donc pour 1897 :

Importations :	2,360.417	quintaux,	valant	28.622.000 fr.
Exportations :	205.105	—	—	4.659.000 »
Excédent des importations :	2.155.312	quintaux,	valant	23.963.000 »

En 5 ans l'excédent des importations est passé de 2.155.312 quintaux à 2.779.109 quintaux, ce qui constitue une majoration de 623.797 quin-

Digitized by Google

taux, soit 22,4 p. 100. L'augmentation la plus considérable porte sur le bois de quebracho non moulu, dont les importations se sont élevées de 814.973 quintaux à 1.365.967 quintaux, soit une différence de 550.994 quintaux.

L'année 1902 a donc été, en Allemagne, très favorable aux importations de matières tannantes. Ce résultat mérite d'autant plus d'attirer l'attention qu'il est en désaccord avec ceux de la plupart des autres branches du commerce allemand dont la situation fut peu prospère pendant cette année.

Voici, en effet, ce qu'écrivait, le 3 janvier 1903, M. Jullemier, consul général de France à Stuttgard[1] :

« Les journaux allemands, en passant la revue économique de l'année qui vient de s'écouler, sont unanimes à reconnaître que la situation a plutôt empiré au cours de cet exercice et ils enregistrent avec mélancolie les souffrances subies par les différentes branches de l'activité nationale. Les rapports des chambres de commerce, des syndicats et des diverses associations confirment tous cette fâcheuse impression.

« Dans son ensemble, l'année 1902 a été une année de marasme, à la fois au point de vue industriel et au point de vue financier, et elle a été caractérisée uniquement par la continuation de la crise qui sévit depuis 1900.

« L'industrie, pendant tout le cours de 1902, a piétiné sur place. Elle a paru atteinte d'une sorte de fatalisme qui empêchait toute initiative et tout développement, comme si on désespérait de ramener la prospérité. C'est là un état d'esprit bien différent de l'enthousiasme et de l'ardeur que l'on avait constatés durant une longue période. Les grandes entreprises métallurgiques, électriques, etc., vers lesquelles s'était portée de préférence et si longtemps l'activité des cercles financiers et qui avaient reçu l'afflux des capitaux et de crédits plus ou moins fictifs une impulsion extraordinaire, sont entrées elles-mêmes dans une période de stationnement. Les créations et les émissions nouvelles sont devenues l'exception ; chacun ne cherche qu'à concentrer ses forces et on n'a guère fait que des replâtrages et des reconstitutions de sociétés pour tenter de sauver ce qui existait. On sentait que l'heure n'était plus à la fondation de ces gigantesques entreprises, manquant souvent d'ailleurs d'une base solide, qui ont tant contribué à la réputation de l'Allemagne et lui ont constitué une si forte réclame dans le monde entier. »

Nous avons pu nous assurer de l'exactitude de ces appréciations en

1. — *Journal officiel du commerce*, 1903, p. 63.

Digitized by Google

étudiant le mouvement des importations des bois d'œuvre. Dans un pays qui, comme l'Allemagne, ne produit pas assez de bois d'œuvre pour sa consommation, quand les importations augmentent, c'est un signe certain de prospérité industrielle; quand elles diminuent, on doit y voir l'indice du mauvais état des affaires. Or les importations de bois d'œuvre communs, qui s'élevaient à 40.500.000 quintaux en 1897 et avaient atteint 43.350.000 quintaux en 1898, sont descendues à 38.860.000 quintaux en 1902. On doit donc supposer que si l'année 1902 avait été aussi prospère que 1897 et surtout 1898, l'excédent des importations de matières tannantes aurait atteint un chiffre supérieur à celui que nous avons indiqué précédemment.

Il nous reste pour terminer à donner quelques renseignements sur la nature, la provenance et la destination des matières tannantes faisant l'objet du commerce extérieur de l'Allemagne.

Le dividivi, que les tableaux du commerce extérieur de la France appellent libidibi, est la gousse d'un arbre de la famille des *Légumineuses*, le *Caesalpinia coriaria*, qui croît dans l'Amérique du Sud. Sa teneur en tannin atteint 30 p. 100. Les importations allemandes en 1902 venaient pour la grande partie du Vénézuela, de la Colombie et de la Guyane hollandaise.

Le quebracho, dont le nom signifie brise-hache, est un bois très dur de la République argentine. Il donne de bonnes traverses de chemins de fer, mais on l'emploie principalement dans la fabrication d'extraits propres au tannage. Sa richesse en tannin s'élève à 18 p. 100 et au-dessus, alors que celle de l'écorce de chêne n'est que de 8 à 10 p. 100. Il arrive en Europe généralement sous forme de rondins, plus rarement à l'état moulu.

Son introduction est récente, mais elle tend à prendre des proportions considérables. On peut en juger par ce fait qu'en 1892 l'exportation totale de la République argentine n'atteignait que 297.000 quintaux et qu'en 1902, les seules importations allemandes de bois non moulu ont été de 1.365.967 quintaux.

L'Allemagne ne consomme pas la totalité de l'extrait de quebracho qu'elle fabrique. Elle a eu pour ce produit en 1902 un excédent d'exportation de 101.499 — 59.380 = 42.119 quintaux. Ses exportations se dirigent principalement vers l'Autriche-Hongrie et la Russie.

En revanche elle a un excédent d'importation pour les autres extraits (192.526 — 21.615 = 170.911 quintaux). Elle les achète surtout en France et en Autriche-Hongrie.

Les noix de galle, cupules, valonées, viennent d'Asie Mineure et de

Digitized by Google

Grèce. Les valonées, qu'on appelle aussi avelanèdes ou vélanèdes, sont les cupules volumineuses du chêne velani *(Quercus ægilops)*. Les valonées de Grèce renferment 20 à 25 p. 100 de tannin, celles d'Asie Mineure en contiennent 25 à 34 p. 100.

Les myrobalans [1] sont les fruits desséchés d'un arbre très répandu dans l'Hindoustan, le *Terminalia chebula*, de la famille des *Combrétacées*. L'Inde anglaise en expédie beaucoup au dehors. Pendant le dernier exercice ses exportations ont atteint 37 laks de roupies (environ 6.200.000 fr.). Les myrobalans ont la forme de petites noix, ayant à peu près la dimension d'un œuf de pigeon; quelques variétés sont rondes et lisses, d'autres sont plus allongées et ridées; la couleur est tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, brune ou presque noire. Leur richesse en tannin est de 27 à 38 p. 100.

Le sumac *(Rhus coriaria*, famille des *Térébinthacées)* est un arbrisseau de la région méditerranéenne. Celui qui est consommé en Allemagne vient surtout d'Italie. On emploie pour le tannage les jeunes pousses et les feuilles desséchées et réduites en poudre.

Les importations d'écorces et de tan effectuées en 1902 se répartissent comme suit entre les pays de provenance.

Belgique	48.471	quintaux.
France	200.010	—
Autriche-Hongrie	663.113	—
Pays divers	101.113	—
	1.012.707	quintaux.

Les exportations, qui n'atteignent que 30.698 quintaux, sont insignifiantes.

A. Mélard.

ITALIE

COMMERCE EXTÉRIEUR DES BOIS COMMUNS

L'Italie est au nombre des Etats dont la production forestière est insuffisante. Il y a, dans son commerce extérieur des bois communs, excès notable des importations sur les exportations.

Les chiffres ci-après se rapportent à l'année 1902. Nous en avons relevé le détail sur les documents officiels publiés par le Gouvernement

1. — *The Indian forester*, 1904, p. 188.

Digitized by Google

italien[1]. Nous avons laissé de côté les bois d'ébénisterie et les marchandises fabriquées, comme nous le faisons habituellement dans nos études sur le commerce extérieur des bois.

IMPORTATIONS

	Quantités en tonnes de 1000 kilogr.	Valeur en francs
Charbon de bois	25.697	1.618.911
Bois de feu	101.901	2.038.020
Bois d'œuvre commun brut ou simplement dégrossi à la hache	76.306	4.120.524
Bois d'œuvre commun équarri ou scié en long	619.579	50.805.478
Douves { chêne	8.383	1.889.360
Douves { autres essences	1.561	
Bois en éclisses	1.670	534.304
Rames, échalas et perches	258	33.488
	835.355	61.040.085

EXPORTATIONS

	Quantités en tonnes de 1000 kilogr.	Valeur en francs
Charbon de bois	37.960	1.898.000
Bois de feu	12.571	251.420
Bois d'œuvre commun brut ou simplement dégrossi à la hache	6.227	336.258
Bois d'œuvre commun équarri ou scié en long	41.699	3.419.318
Douves { chêne	812	2.874.165
Douves { autres essences	26.561	
Bois en éclisses	3.376	1.080.256
Rames, échalas et perches	497	64.558
	129.703	9.923.975

La balance s'établit comme suit :

Importations	835.355 tonnes,	valeur	61.040.085 francs.
Exportations	129.703 —	—	9.923.975 —
Excédent des importations.	705.652 tonnes,	valeur	51.116.110 francs.

En comparant les diverses marchandises importées et exportées, on voit que l'excédent le plus considérable des importations porte sur les bois équarris ou sciés : il s'élève à plus de 47 millions de francs. Ces bois sont, par excellence, les bois d'œuvre, ceux que consomment la cons-

1. — Ministerio delle finanze — Direzione generale delle gabelle. — Movemento commerciale del Regno d'Italia nell'anno 1902.

Digitized by Google

truction, l'industrie des transports, le commerce pour ses emballages solides, la menuiserie; ce sont ceux dont, en tous pays, on a le plus besoin et dont il faut le plus redouter la raréfaction prochaine. La seule constatation de ce déficit devrait décider l'Italie à apporter les soins les plus attentifs à la conservation et à l'amélioration de ses forêts.

On remarque, par contre, qu'il y a excès d'exportation pour le charbon de bois. Il n'y a pas lieu de s'en féliciter, car cela indique ou bien qu'il y a production surabondante de menus bois, ou peut-être que l'on continue à détruire les forêts de chênes-verts.

En ce qui concerne les douves, il semblerait que l'Italie, pays vinicole, devrait avoir une forte importation. Celle-ci ne s'est élevée cependant qu'à 9.944 tonnes, alors que l'exportation a été de 27.373 tonnes. Pour la même année 1902, en France, nous avions à l'importation 159.866 tonnes et à l'exportation 8.571 tonnes. Mais l'Italie trouve, dans ses châtaigniers, une matière première abondante pour la fabrication des douves et peut, au moins actuellement, ne pas souffrir de l'insuffisance de sa production de chênes propres à la fente. Ainsi, elle importe 8.383 tonnes de douves de chêne et n'en exporte que 812 tonnes, tandis qu'elle n'achète au dehors que 1.561 tonnes de douves d'essences diverses et en vend 26.561 tonnes.

Il y aussi excès d'exportation sur les bois en éclisses (planchettes minces employées pour la fabrication des boîtes, tamis, etc.): 1.080.256 fr. à l'exportation contre 534.304 fr. à l'importation. On obtient les éclisses par le procédé de la fente, en utilisant principalement le hêtre et accessoirement le chêne, le châtaignier, le sapin, le pin Laricio. L'excès d'exportation ne doit pas être considéré comme un fait avantageux pour l'Italie, car la confection de cette marchandise cause de grands dommages aux forêts, ainsi qu'on le verra dans une étude de M. Tessier sur la question forestière en Italie que nous publierons prochainement.

En 1902, les importations italiennes se sont réparties comme suit entre les divers pays de provenance:

Autriche-Hongrie	49.187.000	francs.
Etats-Unis	7.306.000	—
Roumanie	1.373.000	—
Suisse	1.202.000	—
France	817.000	—
Pays divers	1.155.000	—
	61.040.000	francs.

On s'explique facilement que l'Autriche-Hongrie occupe le premier

Digitized by Google

rang. C'est le seul des pays avoisinant l'Italie qui ait une production forestière supérieure à ses besoins. La France et la Suisse, qui l'une et l'autre sont obligées d'acheter au dehors de grandes quantités de bois, ne peuvent en exporter beaucoup. Notre excédent de production se compose pour une bonne partie, comme on le sait, de bois de mines, marchandises dont l'Italie n'a que faire.

Dans les importations d'Autriche-Hongrie, les bois équarris ou sciés figurent pour 42.077.000 fr., les bois d'œuvre bruts pour 3.258.900 fr., les bois de feu pour 1.648.000 fr., les charbons de bois pour 1.434.000 fr., les douves pour 417.000 francs, etc.

Les Etats-Unis envoient à l'Italie des bois sciés pour 5.725.000 fr., des bois d'œuvre bruts pour 124.000 fr., des douves pour 1.450.000 fr., etc. On remarquera que pour les importations de douves la part des Etats-Unis est beaucoup plus considérable que celle de l'Autriche-Hongrie.

Les importations de Roumanie se composent presque exclusivement de bois sciés (1.338.000 fr.).

Les pays auxquels l'Italie vend des produits forestiers sont nombreux, mais les achats de la plupart d'entre eux n'atteignent que des sommes assez faibles. Pour trois seulement : la France, l'Espagne et Malte, le chiffre des exportations dépasse 1 million. La France a reçu d'Italie pour 3.045.000 fr. de marchandises, dont 1.414.000 fr. de douves, 780.000 fr. de bois équarris ou sciés, 423.000 fr. de bois en éclisses, 247.000 fr. de charbon de bois, etc.

Les principales exportations vers l'Espagne se composent de douves (1.234.000 fr.) et de charbon de bois (1.166.000 fr.), etc.

On relève dans celles qui se sont dirigées vers Malte : bois équarris ou sciés (544.000 fr.), charbon de bois (460.000 fr.), etc.

Jetons maintenant un coup d'œil sur le passé du commerce extérieur du bois en Italie.

Si nous remontons quelques années en arrière, nous voyons que les importations de bois communs étaient d'environ 37.500.000 fr. en 1898, 36.900.000 en 1888. Elles atteignent actuellement 61.000.000. Il y a donc eu un progrès rapide. Il tient surtout à l'augmentation des importations du bois d'œuvre, comme on peut le voir par le tableau ci-après.

Digitized by Google

IMPORTATIONS

	1888 francs.	1898 francs.	1902 francs.
	—	—	—
Bois d'œuvre commun brut ou simple-dégrossi à la hache	3.859.625	2.812.888	4.120.524
Bois d'œuvre commun équarri ou scié en long	26.962.110	32.389.050	50.805.478
Douves [1]			1.889.360
	30.821.735	35.201.938	56.815.362

Ce progrès est destiné à s'accentuer dans les années qui vont suivre. L'utilisation des chutes d'eau pour la production de l'énergie électrique permet actuellement à l'Italie de suppléer à la houille qui lui manque. Son industrie est désormais en mesure de prendre de grands développements. Elle pourra mieux employer sur son territoire sa population qui croît si rapidement. Les constructions d'usines, de maisons, la fabrication d'outils, d'ustensiles, de meubles, d'ouvrages en bois, les emballages des marchandises à expédier ou des excellents fruits qu'elle produit en si grande abondance entraîneront comme conséquence une importation de bois d'œuvre de plus en plus considérable. L'Angleterre, avec une population qui est à peine d'un quart supérieure à celle de l'Italie, importe annuellement pour plus de 500 millions de bois d'œuvre (non compris les bois de mines).

Il est vrai que l'Angleterre a très peu de forêts. Mais celles que l'Italie possède n'ont pas non plus une surface en rapport avec l'étendue totale du pays et paraissent très peu riches en bois d'œuvre. Il ne peut donc être question de fermer le marché italien aux bois étrangers et plus particulièrement à ceux d'Autriche-Hongrie par des droits de douane très élevés. Ainsi que l'a démontré M. le com. Enea Cavalieri [2] dans de remarquables études récemment publiées, ces bois sont absolument nécessaires à l'Italie. Si l'on tient cependant à donner quelque encouragement à la production nationale, il sera prudent de se contenter de droits assez modérés pour ne pas provoquer un renchérissement subit et notable des bois dont les propriétaires imprévoyants se hâteraient de profiter en détruisant leurs forêts.

1. — Les douves ne sont comptées à part dans les tableaux du commerce qu'à partir de 1899.

2. — La produzione e il mercato del ligno nel 1902 e le presenti questioni doganali. (Rapport présenté à la Commission des valeurs de douane, publié dans le *Bollettino della Società degli Agricoltari Italiani*, 15 février 1903).

La produzione del legame e i suoi dazi (publié dans la *Nuova Antologia*, 16 mai 1904).

Digitized by Google

Les exportations d'Italie ont peu varié dans les 15 dernières années. Elles étaient de 9.160.000 fr. en 1888 et ont été de 9.920.000 fr. en 1902.

Mais si l'on remonte plus loin dans le passé, on trouve en 1878 une exportation d'une valeur d'environ 23 millions de francs. On venait de promulguer la loi forestière du 20 juin 1877 et les propriétaires s'étaient hâtés de dévaster les forêts que les comités institués par l'art. 6 de la loi avaient laissées à leur libre disposition. Mais je n'insiste pas sur ce point qui sera complètement mis en lumière dans le travail de M. Tessier.

Des renseignements qui précèdent, il résulte que l'Italie a beaucoup à faire pour mettre sa production forestière au niveau de ses besoins actuels et futurs. Mais elle doit être bien persuadée qu'il n'y a pas, pour cela, à compter sur l'initiative individuelle, fût-elle encouragée par des subventions ou par une protection douanière. C'est de l'Etat seul que dépend la solution du problème.

Au lieu de vendre ses forêts, comme il l'a fait autrefois, il devrait en acheter pour les préserver de la ruine et ensuite les améliorer; il devrait entreprendre de vastes travaux de boisement qui donneraient de l'occupation et des salaires aux populations des campagnes trop disposées à émigrer. Il faudrait aussi qu'il imposât aux communes, et cela dans leur propre intérêt, une gestion interdisant les abus de jouissance et la destruction qui en est la suite et amenant peu à peu les forêts au maximum de rendement. Les débuts seraient peut-être difficiles, mais, en matière forestière, la patience et l'esprit de suite sont les conditions indispensables du succès. Le jour où l'on pourrait montrer, comme exemple, sur divers points du pays, quelques forêts bien aménagées donnant des beaux revenus, réduisant la charge des impôts qui pèsent sur les habitants, les résistances des communes s'atténueraient peu à peu. Les associations, de leur côté, seraient mieux disposées à donner à leurs fonds de réserve un placement d'une sécurité absolue et d'une grande valeur d'avenir en achetant des forêts ou des terrains à boiser.

Si je me permets de donner des conseils à nos voisins des bords de la Méditerranée, ce n'est pas seulement dans leur intérêt, c'est aussi dans le nôtre. En économie forestière, les nations sont, et seront de plus en plus, solidaires les unes des autres, et chaque pays doit désirer que la production ligneuse soit abondante dans ceux qui l'entourent et sur tous les points du globe.

A. Mélard.

Digitized by Google

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pensions civiles. — Par décret du 22 septembre 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, les deux pensions civiles ci-après sont approuvées :

Maglioli (Jean-Pierre), inspecteur-adjoint; 39 ans 1 mois 15 jours de services. Pension avec jouissance du 1er mai 1904. 2.625 fr.

De Rostang (Maurice-Louis-Jean-Marie), inspecteur; 28 ans 4 mois 6 jours de services. Pension avec jouissance du 16 avril 1904. 2.833 fr.

Corps des chasseurs forestiers. — Par décret du Président de la République en date du 18 septembre 1904, rendu sur le rapport du ministre de la Guerre et d'après l'avis conforme du ministre de l'Agriculture, sont nommés dans le corps des chasseurs forestiers aux grades et emplois désignés ci-après, savoir :

Au grade de capitaine:

Les inspecteurs-adjoints des Eaux et Forêts :

8e compagnie active (à la suite). — M. Gourier, lieutenant à ladite compagnie.

9e section active. — M. Tupin, lieutenant à la 8e de ces sections.

4e section active. — M. Dupont, lieutenant de réserve au 1er rég. de zouaves.

Au grade de lieutenant :

Les gardes généraux des Eaux et Forêts:

10e section active. — M. Perdrizet, sous-lieutenant à ladite section.

14e section active. — M. Colomb, sous-lieutenant à ladite section.

Au grade de sous-lieutenant:

15e section active. — M. Defendini, garde général stagiaire des Eaux et Forêts.

Par décision ministérielle du même jour, ont reçu les affectations suivantes:

Les inspecteurs-adjoints:

7e section active. — M. Naëgelen, capitaine à la 1re de ces sections.

10e section active. — M. Bricogne, capitaine à la suite de la 1re de ces sections.

Section des Pyrénées-Orientales. — M. Fourié, capitaine à la suite de cette section.

Les gardes généraux :

Digitized by Google

Section des Pyrénées-Orientales. — M. Germa, lieutenant à la 25e compagnie active (à la suite).

Section de Mont-Dauphin. — M. Reynaud, lieutenant à la suite de la 10e compagnie.

2e section active. — M. Chasson, lieutenant à la suite de la section de Tournoux (à la suite).

4e compagnie active. — M. Poirot, lieutenant de réserve au rég. d'infanterie de Toul.

Les gardes généraux stagiaires:

22e compagnie active. — M. Malaplate, sous-lieutenant à la suite de la 27e section *ter*.

9e section active. — M. Vassard, sous-lieutenant à la 18e de ces sections.

Protection des jeunes plantations d'épicéas contre les chevreuils. — Un de nos abonnés nous adresse la lettre suivante :

« Je viens de faire une excursion dans les environs de Niederbronn, petite ville d'eaux alsacienne que les élèves de l'Ecole forestière d'avant 1870 connaissaient pour la plupart, car elle est peu éloignée de Haguenau, cette ancienne *la Mecque* de l'enseignement sylvicole.

« En gravissant le versant nord de l'Immenkopf, l'un des principaux sommets de la partie des Basses Vosges comprise entre Oberbronn et Zinswiller, j'ai trouvé une plantation d'épicéas, âgée de 10 ans environ, et j'ai constaté que toutes les flèches de ces jeunes arbres étaient surmontées d'une sorte de bobèche en fer-blanc. La personne du pays qui m'accompagnait m'apprit que cet appareil avait pour but de préserver les pousses terminales de la dent des chevreuils, gibier très abondant dans la région. Quand un chevreuil essayait de ronger l'extrémité supérieure d'une tige, genre de méfait dont sa race est coutumière comme on sait, les dents de la collerette métallique lui blessaient la langue et il renonçait à sa tentative.

« Les petites chapes en question doivent être d'un prix minime, car elles se fabriquent évidemment à la grosse, à l'aide d'emporte-pièces. Je me demande cependant s'il y a beaucoup de forêts françaises où la dépense que représente leur emploi serait justifiée.

« En effet, malgré la peine qu'on se donne en ce moment chez nous pour arriver à améliorer les chasses, je crains que d'ici longtemps encore la gourmandise des chevreuils n'ait pas besoin d'être réfrénée; il faudrait pour cela que nos mœurs cynégétiques se modifiassent sensiblement.

Digitized by Google

« Je crois bon toutefois de signaler aux lecteurs de la *Revue* une mesure caractéristique des soins donnés aux repeuplements artificiels par les forestiers allemands et des dangers qu'ils ont à combattre.

« Il n'est pas impossible d'ailleurs que les *bobèches protectrices* méritent d'être introduites dans certains massifs boisés du bassin de la Seine ou de la Loire renfermant des parties résineuses et riches en grands animaux, car, si nous n'avons plus beaucoup de chevreuils en France, nous ne manquons heureusement pas encore de cerfs et ceux-ci causent aux résineux des dégâts proportionnés à leur taille.

« J'ignore comment s'appellent en langage technique les objets dont je viens de m'occuper ; mais on n'aurait pas de peine, je pense, à s'en procurer en s'adressant à l'un des nombreux industriels d'Allemagne ou d'Autriche qui vendent des articles de chasse et font insérer des réclames dans les journaux forestiers de ces pays. »

Société de secours et prêts. — M. Orfila, trésorier, a encaissé du 21 septembre au 20 octobre 1904 :

1° La cotisation de l'année courante de M. Mauger ;

2° Le versement au titre de première cotisation de M. Pelet (Henri) ;

3° Une somme de 600 francs représentant le remboursement de deux soldes de prêts d'honneur.

Dans sa dernière séance, la Commission permanente a fixé au samedi 21 janvier 1905 la date de l'Assemblée générale annuelle dont la convocation est prévue par l'article 14 des statuts de l'Association.

Société nationale d'horticulture de France. — Une exposition générale d'automne, chrysanthèmes, fleurs, fruits et légumes de saison, organisée par la Société nationale d'horticulture de France, s'ouvrira le samedi 5 novembre, à midi, aux grandes serres du Cours la Reine, à Paris. (Clôture le 13 novembre, à 6 heures du soir.)

Digitized by Google

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des décrets et arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
	MM.	1° DÉCRET :	
4 oct.	Le Dret.	Insp., Poitiers (Vienne).	Cons., Oran (1).
id.	Perroy.	Insp., Embrun (Hautes-Alpes).	Cons., Ajaccio (Corse) (2).
		2° ARRÊTÉS :	
27 septembre	Connétable.	Insp.-adj., *en disponibilité*.	Insp.-adj., Issoire (Puy-de-Dôme (3).
5 octobre	Laage de la Rocheterie (de).	Insp.-adj., Philippeville (Constantine).	Insp., maintenu à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
id.	Ganne de Beaucoudrey.	G. Gén. stag., attaché à la cheff. de Mortagne (Orne).	G. Gén. stag., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
id.	Thiry.	Insp.-adj., Madagascar.	Insp.-adj., Ajaccio (Corse).
id.	Saliceti.	Insp.-adj., Ajaccio (Corse).	Insp.-adj. séd., Ajaccio (4).
id.	Myard.	G. Gén., *en disponibilité*.	G. Gén., Quillan (Aude) (5).
id.	Rodet.	Brig. dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén. stag., Saint-Loup (Haute-Saône) (6).
id.	Borgès.	Brig. dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén.stag., Saint-Julien ((Haute-Savoie) (7).
id.	Couragot.	Brig. dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén. stag., Yssingeaux (Haute-Loire) (8).
id.	Mosin.	Brig. dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén. stag., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
id.	Dupuy.	Brig dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén. stag.,La Motte-du-Caire (Basses-Alpes) (9).
id.	Mosca.	Brig. dom., élève sortant de l'Ecole secondaire des Barres.	G. Gén. stag., Thônes (Haute-Savoie) (10).
		ALGÉRIE	
12 octobre	De Laage de la Rocheterie.	Insp., mis à la disposition du Gouverneur général.	Insp., Médéa (Alger) (11).
id.	Ganne de Beaucoudrey.	G. Gén. stag., mis à la disposition du Gouverneur général.	G. Gén. stag., Souh-Ahras (Constantine) (12).
18 octobre	Mosin.	G. Gén. stag., mis à la disposition du Gouverneur général.	G. Gén. stag., Téniet el Haâd (Alger) (13).

(1) En remplacement de M. Emard, décédé. — (2) En remplacement de M. Moniot, décédé. — (3) En remplacement de M. Leclère, qui a reçu une autre destination. — (4) En remplacement de M. Britsch, promu au grade supérieur. — (5) En remplacement de M. Germa, qui a reçu une autre destination. — (6) En remplacement de M.Remy,admis à faire valoir ses droits à la retraite.— (7) En remplacement de M. Sornay,promu au grade supérieur.— (8) En remplacement de M. Roy, qui a reçu une autre destination. — (9) En remplacement de M. Ferry, qui a reçu une autre destination —(10) En remplacement de M. Lafage,qui a reçu une autre destination.— (11) En remplacement de M. Henriquet, rappelé dans la Métropole. — (12) En remplacement de M. Ausset, rappelé dans la Métropole. — (13) En remplacement de M. Marc, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

JURISPRUDENCE

TRIBUNAL CORRECTIONNEL D'AUCH. — 17 Mars 1904.

Jugement par défaut. Inscription de faux. Nullité de l'opposition.

Pour que l'opposition à un jugement par défaut rendu en matière de pêche soit valable, il faut que le prévenu en ait fait notification, tant au ministère public qu'à l'agent forestier qui a conclu contre lui.

Conformément à l'art. 57 de la loi du 15 avril 1829, l'inscription de faux faite après un jugement par défaut doit être postérieure à l'opposition dirigée contre ce jugement.

Les termes de la déclaration d'inscription de faux portant que le prévenu a l'intention de faire, ce même jour, par exploit séparé, opposition au jugement, ne peuvent suffire pour équivaloir, à l'égard du ministère public, à une opposition formelle.

Dans ces conditions, l'opposition étant nulle, l'inscription de faux doit être aussi déclarée irrecevable.

MORGO et CASSAGNE.

Les sieurs Morgo et Cassagne ont été condamnés par défaut, le 25 février 1904, pour délit de pêche de nuit et avec engin prohibé. Le jugement leur ayant été signifié le 3 mars, ils ont formé opposition à la date du 5 mars, et le même jour se sont inscrits en faux contre le procès-verbal. A l'audience, l'inspecteur des Eaux et Forêts a conclu à la nullité de l'opposition et à l'irrecevabilité de l'inscription de faux, pour des motifs qui sont rappelés dans le jugement suivant.

JUGEMENT

Attendu que de la combinaison des art. 182 C. Instr. crim. et 159 C. for., il résulte que tout délit prévu et réprimé par ce dernier Code peut être indifféremment et simultanément poursuivi par l'agent forestier et par le ministère public, la poursuite dirigée par chacun de ces fonctionnaires comprenant à la fois l'action privée de même que l'action publique ;

Qu'il suit de là que le prévenu se trouve toujours en présence de deux contradicteurs légitimes, le ministère public et l'agent forestier, qui se suppléent l'un l'autre au besoin et que dès lors toute opposition à un jugement par défaut doit être notifiée par exploit séparé, conformément à l'art. 187 C. Instr. crim., tant au parquet qu'à la partie civile, en l'espèce l'agent qui a conclu contre ledit prévenu ;

Digitized by Google

Que, d'après une jurisprudence constante, l'opposant ne peut être dispensé dans aucun cas d'adresser cette notification au ministère public, alors même que la poursuite n'aurait eu lieu qu'à l'intervention de l'Administration forestière;

Que le prévenu Morgo reconnaît bien ne pas s'être conformé aux prescriptions ci-dessus rappelées, mais prétend avoir donné suffisante connaissance à Monsieur le procureur de la République de son opposition en faisant au greffe du tribunal, le 5 mars courant, une déclaration en inscription de faux contre un procès-verbal dressé contre lui par les gardes forestiers le 5 septembre précédent et ayant servi de base au jugement;

Qu'on lit en effet dans ledit acte que, par exploit de ce même jour, le comparant fera, s'il ne l'a déjà fait, opposition audit jugement en date du 25 février dernier;

Qu'assurément il semble résulter de la jurisprudence qu'en pareille matière, tout au moins, l'opposition du prévenu doive être formée par acte d'huissier et non par voie de déclaration au greffe du tribunal qui a prononcé la sentence, ce qui rendrait inefficace le moyen invoqué par Morgo;

Mais qu'en admettant, suivant la pratique habituelle, que le procureur de la République connaisse suffisamment l'existence de l'opposition par une déclaration au greffe dont il a la surveillance immédiate, encore faut-il que cette opposition ait une existence certaine et qu'elle ait été clairement formulée, et non d'une manière vague et indéterminée;

Qu'il est à remarquer à cet égard que les termes de l'inscription de faux, laquelle aurait dû suivre l'ordre référé à l'art. 180, C. for., et non précéder l'opposition au jugement de défaut, indiquent seulement que le prévenu avait l'intention de faire ce même jour, par exploit séparé, s'il ne l'avait déjà fait, opposition audit jugement;

Que le ministère public n'a donc été avisé que d'une simple intention, mais n'a pu savoir si, oui ou non, elle avait été suivie d'exécution, puisque l'exploit annoncé ne lui est point parvenu et que celui signifié effectivement ce même jour à l'Administration forestière ne le concernait pas;

Que, dans ces conditions, les conclusions écrites déposées par l'Administration et tendant à l'irrecevabilité de l'opposition du prévenu conservent toute leur force et doivent être accueillies;

Que leur admissibilité a pour effet de faire considérer comme nulle et non avenue l'inscription de faux prise dans les délais pendant lesquels l'opposition aurait été recevable;

Par ces motifs, le tribunal déclare irrecevable l'opposition formée par Morgo et Cassagne au jugement de défaut du 25 février 1904; annule en conséquence l'inscription de faux formée le 5 mars 1904 par le premier contre le procès-verbal des gardes Puntis et Gros du 5 septembre 1903; dit que le jugement entrepris sortira son plein et entier effet et sera exécuté suivant sa forme et teneur...

Du 17 mars 1904. — Trib. corr. d'Auch. — MM. Grangé, prés.; Destrouet, proc.; Sanson, insp.

(*Communication de M. Sanson, inspecteur à Auch.*)

Digitized by Google

Observations. — Dans les poursuites intentées par l'Administration des Eaux et Forêts, une jurisprudence constante exige, pour la validité de l'opposition, qu'une double notification soit faite par le prévenu, d'une part à l'agent forestier, d'autre part au ministère public (Nîmes, 14 juin 1860; *Rép. for.*, 1, 5; — Aix, 24 juin 1869, *Rép. for.*, 4, 372; — Chambéry, 19 fév. 1875; *Pal.* 76, 342). D'ailleurs cette notification n'est point faite nécessairement par acte d'huissier, elle n'est assujettie à aucune forme spéciale, il suffit que le fonctionnaire intéressé en ait connaissance d'une manière quelconque (Cass. cr., 25 fév. 1893; *Pal.* 93, 1, 224).

Aussi, dans notre espèce, si l'opposition est déclarée irrecevable, ce n'est pas parce que le prévenu a employé la forme d'une déclaration au greffe au lieu d'un acte d'huissier pour la faire connaître au procureur de la République; en réalité cette déclaration avait pour but l'inscription de faux, et le prévenu y exprimait l'intention de formuler son opposition par acte séparé. Le tribunal a jugé que la manifestation de cette intention, qui en fait n'avait pas été suivie d'exécution, devait être considérée comme insuffisante; il a donc déclaré l'opposition non avenue, et par suite il a refusé d'admettre la validité de l'inscription de faux, conformément aux art. 57 de la loi du 15 avril 1829 et 180 du Code forestier.

COUR DE CHAMBÉRY (Ch. corr.). — 16 Juin 1904.

Pêche fluviale. Prescription de l'action. Acte interruptif. Eaux frontières. Loi d'amnistie du 1er avril 1904. Convention franco-suisse.

Une citation régulière produit interruption de la prescription de l'action, en matière de pêche fluviale comme en droit commun, lors même que la poursuite aurait été intentée contre une personne autre que le véritable délinquant.

La loi d'amnistie du 1er avril 1904 ne s'applique qu'aux faits accomplis sur le territoire national, non aux délits commis sur le territoire d'une nation voisine et poursuivables devant les tribunaux français en vertu des conventions diplomatiques : ainsi aux délits de pêche commis dans les eaux suisses du lac Léman, lesquels font l'objet des conventions franco-suisses des 28 décembre 1880 et 30 juillet 1891.

PERROUD.

Le tribunal correctionnel de Thonon avait été d'un avis différent, ainsi qu'il résulte d'un jugement en date du 30 avril 1904, dont la teneur suit :

Digitized by Google

Le Tribunal... — Attendu qu'à la date du 22 sept. 1903 la gendarmerie du canton de Vaud a dressé un procès-verbal pour délit de pêche à l'encontre du nommé Perroud; — Attendu que ce procès-verbal a été régulièrement dressé par la gendarmerie vaudoise en vertu des conventions internationales; — Attendu cependant que le délinquant contre lequel il a été verbalisé a été indiqué à tort dans ce procès-verbal comme ayant le prénom de Joseph; qu'à l'audience du 6 janvier 1904 les agents verbalisateurs, mis en présence de Joseph, ont reconnu qu'il y avait erreur sur le prénom et que l'affaire a été renvoyée pour citation au véritable délinquant André Perroud; que le renvoi de l'affaire dans ces conditions a entraîné un délai à l'expiration duquel la prescription a été acquise; — Qu'au surplus la loi du 1er avril 1904, en appliquant l'amnistie aux délits de pêche, a éteint l'action publique; que dans ces conditions il échet de relaxer Perroud des fins des poursuites; — Par ces motifs, relaxe le prévenu sans dépens.

Mais, sur l'appel de l'Administration des Eaux et Forêts, ce jugement a été réformé par la Cour de Chambéry :

La Cour... — Sur l'exception de prescription invoquée par le prévenu devant les premiers juges : — Attendu qu'il importe peu que, pendant les trois mois qui ont suivi la constatation du délit, le prévenu n'ait été lui-même et personnellement l'objet d'aucune poursuite, sitôt que l'action publique dérivant du procès-verbal originaire en date du 22 septembre 1903 s'est exercée par une assignation régulière du 7 décembre suivant contre un autre individu, que l'on croyait être le véritable délinquant, qui en avait même d'abord accepté la responsabilité;

Sur l'exception d'amnistie appliquée d'office par le tribunal : — Attendu qu'il s'agit d'un délit de pêche commis sur le territoire suisse et néanmoins justiciable des tribunaux français, par application des conventions franco-suisses des 28 décembre 1880 et 30 juillet 1891; — Que la loi d'amnistie du 1er avril 1904 ne paraît pas avoir entendu viser d'autres faits que ceux accomplis sur le territoire national ou qui tout au moins seraient poursuivis autrement que par l'effet d'un accord diplomatique; — Que c'est en suite d'un accord de ce genre que la justice française a été saisie du délit dont il s'agit, commis sur le territoire suisse; qu'il faudrait pour l'en dessaisir la volonté conforme des deux parties intéressées; — Que d'ailleurs l'art. 1er de la convention additionnelle ci-dessus visée du 30 juillet 1891, prévoyant le cas de grâce, ne l'entend que de la part de l'Etat qui a été lésé par le délit; — Que cet Etat peut seul de même exercer le droit d'amnistie;

Au fond : — Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal régulier non contredit que, le 22 septembre 1903, le prévenu a été surpris se livrant sans autorisation à la pêche au filet dans les eaux vaudoises du lac Léman, fait qui constitue le délit prévu et puni par l'art. 5 de la loi du 15 avril 1829...;

Par ces motifs : —... Reçoit l'appel interjeté par l'Administration des Eaux et Forêts, et, y faisant droit, réformant le dit jugement, condamne Perroud à 20 francs d'amende et prononce la confiscation du filet; condamne le dit Per-

Digitized by Google

roud aux dépens de première instance liquidés à 53 fr. 36; fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

(*Communication de M. Cochon, conservateur à Chambéry.*)

Observations. — Des deux questions traitées dans cette affaire, la première, celle relative à l'interruption de la prescription, ne pouvait faire doute. D'après l'art. 637 C. Instr. crim., il suffit, pour qu'il y ait interruption, qu'il y ait eu dans le délai imparti par la loi des actes de poursuite, sans qu'il soit nécessaire que ces actes aient été dirigés contre le délinquant. Voir à ce sujet : F. Hélie, *Instruction criminelle*, II, n° 1081, p. 706; *Rép. alph. du droit français*, v° *Pêche fluviale*, n° 897, citant: Cass., 14 déc. 1837, d'Espeuilles (S. 38, 1.933; P. 38, 1, 563); Bourges, 31 janv. 1839, Delagogué (P. 39, 1, 629); Pau, 20 mai 1899, Abadie (S. et P., 992, 212).

Quant à la question d'amnistie, nous estimons que la Cour a bien jugé en décidant que la loi du 1er avril 1904 n'est pas applicable aux délits visés par la convention franco-suisse du 30 juillet 1891. Voici les termes de l'art. 1er de cette convention : « Les deux Hautes Parties contractantes « s'engagent respectivement à poursuivre ceux de leurs ressortissants qui « auraient commis, *sur le territoire de l'autre Etat*, l'une des infractions « visées dans la convention franco-suisse du 28 déc. 1880, comme si « l'infraction avait été commise sur leur propre territoire et en appli- « quant les peines prévues par la législation du pays du délinquant « pour la répression desdites infractions. Toutefois, aucune poursuite « n'aura lieu si le délinquant prouve qu'il a été définitivement jugé dans « le pays où l'infraction a été commise, et, en cas de condamnation, qu'il « a exécuté ou prescrit sa peine, *ou obtenu sa grâce.* » Une convention internationale constitue un véritable contrat qui lie les deux parties contractantes et ses effets ne peuvent être paralysés par la volonté de l'une d'elles. Le texte ci-dessus, en prévoyant les effets de la grâce, ne permet pas de les étendre au cas d'amnistie: les deux situations sont très différentes et ne sauraient être confondues.

COUR DE CHAMBÉRY (Ch. corr.). — 5 Mai 1904.

Pêche fluviale. Délit d'un permissionnaire. Responsabilité civile de l'adjudicataire.

L'adjudicataire de la pêche dans des eaux du domaine public est civilement responsable des délits de pêche commis par ses permissionnaires.

Digitized by Google

LABERGERY.

LA COUR:... Attendu, en fait, que Labergery est adjudicataire des 2e et 3e lots de la pêche dans le lac du Bourget; qu'il a donné au sieur Binet une permission valable du 5 janvier 1903 au 31 décembre suivant ; qu'un procès-verbal du 27 décembre 1903 a constaté un délit de pêche à la charge de ce dernier; que, par jugement du 1er février 1904, Binet a été condamné à 30 fr. d'amende et aux frais ; qu'en ce qui touche Binet le jugement a acquis l'autorité de la chose jugée ; que Labergery, poursuivi comme civilement responsable, a été renvoyé des fins de la poursuite ; que l'Administration a fait de cette décision un appel régulier ;

Attendu que le principe de la responsabilité des fermiers pour les actes de leurs ayants droit ou permissionnaires a été posé par l'art. 74 de la loi du 15 avril 1829 sur la pêche ; que cette disposition a été reproduite dans l'art. 12 du cahier des charges du 16 décembre 1898, qui ne contient pas la restriction prévue dans l'art. 20 du cahier des charges de 1874 ;

Attendu d'ailleurs que la responsabilité du commettant se trouve engagée dès que les actes dommageables se rattachent à l'objet du mandat, sans qu'il soit nécessaire qu'ils rentrent dans les termes mêmes du mandat ;

Attendu que la responsabilité civile de Labergery ne peut s'appliquer qu'aux frais ;

Par ces motifs, LA COUR, réformant le jugement rendu par le tribunal correctionnel de Chambéry le 1er février 1904, déclare Labergery (Jean-Claude) civilement responsable de la condamnation aux dépens prononcée par ledit jugement à l'encontre de Binet (Antoine); le condamne en outre aux dépens d'appel.

Du 5 mai 1904. — Cour de Chambéry (Ch. corr.). — M. Jarre, près. ; M. Mion, insp. des Eaux et Forêts.

(*Communication de M. J. Cochon, Conservateur à Chambéry.*)

Observations. — Nous approuvons pleinement la doctrine de cet arrêt, qui reconnaît la responsabilité civile du fermier de la pêche dans des eaux du domaine public, à l'égard des délits commis par ses permissionnaires. Il est d'abord certain que cette responsabilité ne peut être pénale, car il n'y a de responsabilité pénale que lorsqu'elle résulte d'un texte de loi. Cf. Cass. cr., 1814 (Dall., Code for. annoté, sur l'art. 74 de la loi du 15 avril 1829, n° 3).

Mais, en nous bornant aux frais, et éventuellement aux dommages-intérêts, quel est le fondement de la responsabilité du fermier ou adjudicataire ? L'arrêt de Chambéry invoque à la fois l'art. 74 de la loi du 15 avril 1829 et l'art. 12 du cahier des charges du 16 décembre 1898.

On pouvait, ce nous semble, contester l'application à cette espèce de l'art. 74, qui renvoie à l'art. 1384 C. civ., pour régler la responsabilité des fermiers et porteurs de licences, ainsi que des maîtres et commet-

Digitized by Google

tants, à l'égard de leurs bateliers, compagnons et autres subordonnés. D'abord les permissionnaires ne sont nullement des subordonnés de l'adjudicataire ; ils ne remplissent pas à son égard les fonctions du domestique à l'égard du maître, de l'employé vis-à-vis du commettant ; et d'ailleurs si on voulait leur reconnaître ce caractère, il faudrait restreindre les effets de la responsabilité à la durée du service qui leur a été confié. *Sic:* Trib. de Grenoble, 20 juill. 1870 (*Rép. for.*, V, n° 47). On voit qu'il s'agit, pour l'application de cet article, de rapports tout différents de ceux qui réellement existent entre l'adjudicataire et son permissionnaire.

Mais, lorsque le délit a été commis dans des eaux du domaine public, le cahier des charges imposé à l'adjudicataire par l'Administration des Eaux et Forêts est une base suffisante, et qui, dans notre espèce, pouvait être seule invoquée. Il est hors de doute que les stipulations de ce cahier des charges peuvent créer la responsabilité civile, et à cet égard les clauses de l'art. 12 du cahier des charges du 16 décembre 1898 sont parfaitement claires. Cf. Trib. de la Seine, 27 nov. 1884 (*Gaz. des trib.*, 6 déc. 1884). Comme le fait remarquer notre arrêt, cet art. 12 ne contient aucune restriction. Celui de 1875 réservait le cas où le cessionnaire aurait été agréé par le préfet ; mais depuis 1898 cette réserve n'existe plus. Aujourd'hui, toutes les permissions sont valables pourvu qu'elles aient été agréées par l'inspecteur des Eaux et Forêts ; le préfet n'a jamais à intervenir. Ces dispositions ont été reproduites dans le cahier des charges actuel du 2 oct. 1903.

Nous concluons qu'en invoquant l'art. 12 du cahier des charges de 1898 la cour de Chambéry eût suffisamment motivé sa décision, tandis que le motif tiré de l'art. 74 de la loi du 15 avril 1829 peut être discuté.

CH. G.

LES FORÊTS DU MAROC

A l'heure où l'opinion publique, qui s'était jusqu'alors désintéressée du Maroc, se préoccupe de plus en plus vivement de cette mystérieuse contrée que la France est appelée à tirer de sa léthargie séculaire, nous croyons d'actualité de condenser en un court exposé les quelques données précises que l'on possède sur les forêts marocaines.

Comme on est encore fort peu documenté sur l'empire des Chérifs,

Digitized by Google

notre tâche sera facile; nous nous bornerons à puiser, dans les comptes-rendus des voyages, les renseignements épars sur la matière. Bien rares sont en effet les Européens qui ont osé s'aventurer dans ce pays redoutable, qui passe à juste titre pour le plus inaccessible des réduits du fanatisme musulman; bien rares par suite les descriptions que l'on a pu en recueillir. Dans son livre célèbre « Au Maroc », Loti n'en a parlé qu'en artiste, en se contentant d'exprimer merveilleusement la poésie des ruines croulantes de Fez et la mélancolie du « bled » marocain, recouvert par « l'immense suaire de l'Islam ». Les seuls documents géographiques et économiques auxquels on puisse recourir sont les relations de voyages d'un de nos anciens ministres à Tanger, à la fois archéologue et fin lettré, M. Tissot, et des deux intrépides explorateurs, de Foucauld et de Ségonzac. En 1884, de Foucauld put exécuter au péril de sa vie, en se déguisant en juif marocain, un très remarquable et très scientifique voyage qui permit à Elisée Reclus de composer le chapitre du Maroc de sa Géographie universelle. Quant à de Ségonzac, il parcourut de 1899 à 1901, costumé en pieux derviche, les pays inconnus du Bled-es-Siba et des hautes montagnes de l'Atlas.

C'est à ces sources que nous avons pu puiser quelques indications sur la forêt marocaine : çà et là des remarques intéressantes sur l'étendue l'état et les essences des boisements traversés, permettent en effet de se faire une idée sommaire de son importance et de son avenir.

D'une façon générale, on peut diviser le Maroc en trois grandes zones forestières, caractérisées chacune par une essence déterminée. Au nord s'étend la région du Chêne-liège; au centre et sur les hauts sommets de l'Atlas, celle du Cèdre; enfin au sud les peuplements sont constitués par une essence nouvelle dont on n'avait point encore rencontré de représentants dans l'Afrique barbaresque française, l'Arganier.

1° RÉGION DU NORD

Le chêne-liège est très commun au Maroc. Bien que l'on n'ait aucune donnée, même approximative, sur l'étendue totale de ses peuplements, il ne serait, paraît-il, point exagéré de penser qu'elle équivaut à celle qu'il recouvre en Algérie. Il n'y a d'ailleurs rien d'étonnant à ce que, *a priori*, cette conjecture soit justifiée. Le chêne-liège, essence particulièrement hydrophile (on ne le trouve que dans la zone recevant une chute d'eau annuelle de 500 millimètres au minimum), acquiert, comme le démontre l'examen de son aire botanique, son maximum

Digitized by Google

d'extension vers l'Ouest (Portugal, Andalousie) ; il est dès lors assez naturel de le voir se développer vigoureusement dans une contrée qui, non seulement ainsi que son nom l'indique (Maghreb) est la plus occidentale de l'Afrique barbaresque, mais qui est aussi la mieux arrosée par des fleuves véritables et d'abondantes précipitations atmosphériques.

Cette hypothèse est d'ailleurs renforcée par des renseignements précis et indiscutables. On sait depuis longtemps que le littoral bas et sablonneux de l'Atlantique, de Tanger à Casablanca, est bordé par un chapelet plus ou moins continu de forêts de chênes-liège. Tissot, dans son « itinéraire de Tanger à Rabat », a parlé assez longuement de deux d'entre elles, celles de Larache et de Mamora.

La première, d'après cet auteur, aurait de 8 à 10.000 hectares ; quant à la grande forêt de Mamora, qui s'étend de l'embouchure du fleuve Sebou à celle du Bou-Regrag, au nord de Salé, l'ancien repaire de pirates, sa superficie atteindrait 40.000 à 50.000 hectares. Peuplée d'arbres magnifiques, peu éloignée de la côte, son exploitation serait facile ; malheureusement à l'heure actuelle elle est inabordable, habitée qu'elle est par la tribu des Beni-Ahsen, fraction du grand groupe de bandits Zemmours dont les razzias font trembler le sultan.

Ces deux massifs sont à vrai dire les seuls sur lesquels on ait quelques données ; on sait pourtant que la région comprise entre Fez et Tanger est parsemée de boisements sporadiques de chênes-liège, et qu'aux environs même de cette dernière ville, il s'en rencontre d'importants. Cette absence d'autres renseignements s'explique par ce fait que les voyageurs se rendant à Fez s'écartent peu de la piste officielle pompeusement dénommée *Route des Ambassades*. Il est néanmoins permis de supposer que d'importantes forêts se trouvent dans l'intérieur des terres.

La sauvage région du Riff, qui borde la Méditerranée de Tétuan à la Moulouya, renferme également, d'après de Ségonzac, qui l'a parcourue en 1901, de grands massifs de chênes-liège.

Mais ce qui rend ces forêts marocaines particulièrement intéressantes, n'est pas tant leur importance superficielle encore hypothétique, que la qualité tout à fait remarquable de leurs produits. Il est acquis en effet que la valeur commerciale du liège croît à mesure que l'on s'éloigne vers l'Ouest ; le plus recherché est celui du Portugal, le plus ordinaire est celui de Constantine ou de Kroumirie. Celui du Maroc est, paraît-il, d'une très grande finesse : on peut en faire des bouchons de champagne, sa valeur serait ainsi double de celle de la plupart des lièges algériens ou tunisiens. Les différences de qualité constatées pour les lièges de repro-

Digitized by Google

duction, tiennent dans une certaine mesure à des facteurs physiques tels que l'exposition, l'altitude, la nature du sol et du sous-bois, mais sont surtout dues à la remarquable polymorphie de cette essence qui présente de nombreuses races locales et s'hybride avec une grande facilité. Il est donc probable que les chênes-liège du Maroc appartiennent à une race botanique bien caractérisée.

2° RÉGION CENTRALE.

Le centre du Maroc est encore à peu près inconnu. C'est la région des Hauts-plateaux et des montagnes du grand et moyen Atlas, dont plusieurs sommets atteignent 4.500 mètres. Elle est habitée par de farouches peuplades berbères qui n'ont jamais voulu reconnaître l'autorité du sultan. Bien rares sont les Européens qui ont eu l'audace de s'y avanturer. De Foucauld et de Ségonzac l'ont pourtant traversée; ils ont constaté que la chaîne de l'Atlas était couverte d'immenses forêts de Cèdres (*Cedrus atlantica*). De Ségonzac a décrit celles du territoire des Beni-Mguild et des Aït-Oussi, et en a même rapporté d'intéressantes reproductions photographiques. Ajoutons qu'il a rencontré aussi de vastes boisements d'Arar (genévrier de Phénicie). Il paraît même que, malgré leur éloignement, certaines de ces forêts seraient susceptibles d'exploitation, car de nombreuses rivières roulent un volume d'eau assez considérable pour être utilisées pour le flottage.

3° RÉGION DU SUD.

La partie sud du Maroc s'étendant entre l'océan Atlantique (de Mogador à l'Oued-Drua) et les contreforts de l'Atlas, présente un caractère forestier aussi spécial qu'imprévu. Les essences méditerranéennes y disparaissent peu à peu pour céder la place à une espèce équatoriale, l'Arganier (*Argania sideroxylon*), dont s'explique difficilement la présence à pareille latitude.

Cet arbre de grandes dimensions, qui ressemble beaucoup à l'olivier, appartient à la famille des Sapotacées, dont on ne rencontre de représentants qu'en Sénégambie et au Soudan (le bois de fer, etc., etc.). On le trouve d'abord à l'état isolé, puis il devient de plus en plus abondant et arrive à constituer, dans la région de Marrakesch, ces vastes peuplements traversés et décrits par de Ségonzac, lors de son voyage au Sous. L'Arganier est un arbre très rustique, s'accommodant des plus mauvais sols, remontant peu vers le nord et descendant jusqu'aux confins du désert. Son bois est très dur, mais on n'en connaît point suffisamment les qua-

Digitized by Google

lités pour pouvoir en apprécier les usages. Les indigènes se contentent d'en utiliser les baies (qui ressemblent aux olives) pour fabriquer une huile rustique.

Cette présence de l'Arganier en Berbérie doit probablement être rapportée à des causes en quelque sorte historiques. A l'époque romaine le climat du Maroc, appelé alors Mauritanie Tingitane, était tout différent. Le géographe Strabon rapporte en effet que les légions traversèrent le long des côtes, d'immenses forêts marécageuses peuplées d'arbres inconnus et habitées par des éléphants et des hippopotames. Léon l'Africain raconte qu'au Moyen-âge on y trouvait encore des éléphants. Il est donc probable qu'à cette époque reculée la flore et la faune présentaient un caractère nettement tropical et que la physionomie du pays devait se rapprocher de celle du Sénégal, dont il est *actuellement* séparé par le Sahara. A la suite de phénomènes géologiques et cosmiques encore inconnus, le climat se serait modifié, et surtout asséché (phénomène universellement constaté dans toute l'ancienne Afrique romaine).

Il y aurait alors eu une régression vers le sud de la faune et de la flore dont l'Arganier ne serait actuellement avec certains sous-arbrisseaux que le dernier vestige.

En résumé, les quelques notions que nous possédons sur les forêts marocaines nous permettent de considérer le Maroc comme plus boisé que les autres régions de l'Afrique du Nord.

Il est inutile d'ajouter que le gouvernement chérifien n'a jamais tiré le moindre parti de son domaine forestier ; bien plus il en a même prohibé toute exportation de liège et d'écorce à tan. Les beaux massifs de la côte sont abandonnés aux tribus riveraines qui les dévastent sans pitié et en abattent les plus gros arbres pour fabriquer du charbon.

Il ne saurait pourtant, en l'état actuel des choses, être question de les soumettre à une exploitation régulière et à une réglementation quelconque. Disons même qu'il est prématuré de se préoccuper de la question forestière, dans une contrée où l'anarchie régnante empêchera longtemps encore toute reconnaissance des boisements. Toutefois l'expérience acquise en Algérie et en Tunisie doit engager les pouvoirs publics à prendre, aussitôt que les circonstances le permettront, certaines mesures préventives de nature à réserver tout au moins l'avenir.

Les forêts de chênes-liège, en raison de leurs rendements élevés, ont toujours excité d'ardentes convoitises, surtout depuis que, par décret du 2 février 1870, 160.000 hectares en ont été amodiés à peu près gratuitement en Algérie ; il ne se passe pas d'année où des vœux tendant à restaurer dans la colonie le funeste système des concessions à long terme

Digitized by Google

ne soit présenté aux corps élus. De même en Tunisie le gouvernement a dû dès l'origine prendre énergiquement position pour décourager les demandeurs. Dans ces conditions, il est indubitable que tous les appétits inassouvis des spéculateurs se retourneront vers les forêts marocaines et qu'aussitôt qu'il sera possible de les aborder des aventuriers de plus ou moins haut vol tenteront, à la faveur de l'anarchie ambiante, de se les approprier ou tout au moins de se les faire concéder. Il sera donc prudent de mettre le gouvernement du sultan en garde contre des tentatives de cette nature.

Pour mener à bonne fin sa grande œuvre marocaine, la France fera appel au concours de ses principaux services publics. En particulier, lorsque la sécurité sera rétablie dans le bled maghzen, le nôtre aura pour mission de mettre en valeur et de faire fructifier les richesses forestières du pays; sa coopération s'imposera même d'autant plus au début que certaines forêts de chênes-liège facilement exploitables seront susceptibles de donner un important revenu immédiat (par l'exploitation des écorces à tan sur les chênes hors d'âge ou dépérissants) et de fournir un précieux appoint aux finances du sultan. Aussitôt donc que l'exploration scientifique du Maroc aura été faite et que l'inventaire de ses richesses naturelles aura été dressé, il deviendra possible de poursuivre l'exécution progressive de ce même programme forestier raisonné dont la prudente et clairvoyante administration tunisienne nous a donné le modèle.

La vieille et mystérieuse terre chérifienne ouvrira ainsi un champ vierge à l'activité des jeunes forestiers; espérons que leur œuvre y sera féconde et digne des hauts enseignements que leur ont transmis leurs anciens.

LA QUESTION FORESTIÈRE EN ITALIE

Extrait d'un article publié dans l'*Italia moderna* (mai 1904) par M. le docteur Agostino Lunardoni sous le titre : *Vini, uve e legnami nei trattati di commercio.*

Dans un chapitre très documenté de cet article, M. le docteur professeur Agostino Lunardoni, ancien élève de l'école de Vallombrosa, donne, sur l'état actuel de la *question forestière* en Italie, des détails et des appréciations dont j'ai cru que la traduction ou l'exposé intéresseraient

Digitized by Google

les lecteurs de la *Revue*. Nous ne connaissons guère l'Italie forestière que par la vision fugitive, entre deux tunnels, de paysages torrentiels et de montagnes chauves; la traversée de l'Apennin est certes à cet égard tout à fait démonstrative; l'ardent et courageux plaidoyer du jeune professeur, en mettant à nu l'ulcère rongeur du « *bel paese* », nous apporte mieux que des *impressions;* il nous présente des chiffres et nous expose des faits.

« Pour les produits susceptibles d'attendre en magasin, comme le « bois, et dont les âges des diverses exploitabilités, physique, technique, « économique et commerciale, non seulement ne coïncident pas, mais « permettent des anticipations ou des ajournements de réalisations, le « mouvement commercial d'un pays avec l'extérieur ne mesure pas tou- « jours la disette ou l'abondance; il peut être simplement le résultat de « changements dans les méthodes de traitement des bois et forêts. »

L'étude des tableaux des importations et des exportations de produits forestiers, de 1887 à 1903, donne lieu de la part de l'auteur aux commentaires suivants :

Importations. — « L'importation du charbon de bois ne représente pas « un simple échange entre contrées forestières, mais un véritable com- « merce provoqué soit par des besoins réels, soit par une concurrence « de prix. Malgré l'introduction de notables quantités de houille et l'é- « norme développement des applications de l'électricité, cette importation « a presque constamment augmenté, phénomène curieux autant que « douloureux, dont la cause est le constant avilissement des prix de trans- « port sur terre et sur mer, surtout en Autriche-Hongrie.

« Nous pouvons en dire autant du bois à brûler.

« En ce qui concerne les bois bruts et les sciages, sauf les importations « exceptionnelles de la quinquennie 1883-87, époque à laquelle presque « toutes les grandes villes italiennes ont été prises de la fièvre du bâti- « ment et où l'Erythrée a consommé de grandes quantités de bois de cons- « truction, nos besoins n'ont pas subi de variations considérables; pour- « tant, dans les dix dernières années, malgré la substitution dans des pro- « portions colossales du fer au bois, nous constatons un accroissement « régulier qui prouve à quel point nos richesses forestières sont appau- « vries et combien nous sommes sous la dépendance du marché « étranger.

« Les besoins de l'Italie en bois d'ébénisterie se sont accrus en même « temps que le luxe et la population et les importations sont en grande « partie destinées aux chantiers de constructions navales, tant privés que « publics. Ce n'est pas ce tribut payé aux pays équatoriaux et trans-

Digitized by Google

« océaniens et à l'industrie du placage qui doit nous donner à réfléchir.

« Quant à la catégorie dénommée *petits sciages pour caisserie et* « *menus bois de fente,* elle est le produit d'une industrie qui est le pire « chancre de notre économie forestière et je voudrais en voir augmen- « ter l'importation jusqu'à couvrir entièrement nos besoins.

« En résumé notre importation annuelle normale pendant la période « 1877-1896 a oscillé entre 30 et 35 millions de francs et de 1896 jus- « qu'aujourd'hui, elle a presque doublé. Le bois est une marchandise fort « encombrante qui exige des dépenses énormes de transport, de déchar- « gement, d'empilage, de vastes magasins impossibles à improviser, de « gros capitaux à la merci des incendies ou supportant des primes d'as- « surances très élevées. En outre le traitement rationnel des forêts ne « permet pas de donner à leur production l'élasticité dont bénéficient « beaucoup d'autres industries.

« Le gros de nos importations est fait de bois de sciage et les bois « ronds ou seulement équarris peuvent former au plus 12 o/o de ces « sciages. Cela est dû en partie à l'insuffisance de nos scieries, mais plus « encore à la cherté des transports et aux frais de manipulation des bois « ronds. »

Détail à noter : la valeur des importations de pâte de bois dépasse celle des exportations d'oranges dont l'Italie est fière à juste titre.

Exportations. — « Les nombres qui les mesurent devraient repré- « senter nos excédents de production; mais en réalité ils sont seulement « l'indice de notre misère et la conséquence de notre imprévoyance.

« Notre exportation en charbon de bois va en diminuant; elle est au- « jourd'hui d'un tiers seulement supérieure à l'importation. Au contraire « l'exportation de notre bois de feu augmente et tandis que les autres « pays épargnent leurs jeunes taillis, nous sommes aveugles et misera- « bles au point de leur fournir cette marchandise à des prix insigni- « fiants. Ce commerce est une des meilleures affirmations de notre pau- « vreté et de notre imprévoyance.

« A partir de 1878, aussitôt après la mise en vigueur de notre loi fo- « restière, on se mit à détruire les bois dont on considérait le revenu « comme nul, à dissiper cette épargne que nos pères nous avaient lé- « guée pour soumettre les terrains déboisés, soit à la culture agricole « extensive et appauvrissante, soit au pâturage dont on perçoit chaque « année le prix de location et des économistes aveugles se félicitaient « de voir notre exportation triplée.

« En examinant à part nos exportations de bois d'œuvre, nous verrons « qu'il n'y a pas lieu de nous en féliciter. L'exportation de bois en gru-

Digitized by Google

« me et de sciages (ces derniers sans doute en proportion négligeable, « puisque, sauf dans la province de Venise, les scieries manquent partout) « a atteint son maximum l'année qui a suivi la mise en vigueur de la loi « forestière actuelle avec rien moins que 400.000 tonnes. C'était nos mei- « leurs bois de Chêne, de Châtaignier et de Pin qu'on jetait ainsi préci- « pitamment sur le marché ; les étrangers ne pouvaient en croire leurs « yeux de recevoir à si bon compte des produits exceptionnels et nous « autres italiens, nous croyions avoir découvert des mines inépuisables « de louis d'or (c'était la France qui en profitait le plus). Dès l'année « suivante, 1879, l'exportation s'effondra de moitié et ensuite elle dimi- « nua régulièrement pour se relever en 1884, dans une dernière convul- « sion, à 160,376 tonnes. Au cours de cette campagne forestière et des « suivantes qui consommèrent la ruine de tant de patrimoines commu- « naux, il a fallu parer à des dépenses multiples (chemins vicinaux, « voies ferrées, écoles, adductions d'eaux potables, cimetières, etc.). A « cette époque de gaspillage des deniers publics, les communes puisèrent « largement et étourdiment dans les forêts et les autorités tutrices, pour « défendre d'autres lois que des considérations politiques faisaient plus « importantes, non seulement permirent, mais provoquèrent même la « destruction des bois. A chaque nouveau besoin, à chaque nouveau dé- « sir des communes, on avait recours au facile holocauste d'une coupe de « bois; si le service forestier donnait avis défavorable, les autorités po- « litiques étouffaient sa voix et le moins qui pouvait arriver à l'*Ispettor* « *forestale* opposé à la dilapidation du domaine forestier dont il avait la « gestion, était un déplacement.

« Après 1887, l'exportation descend au tiers de ce qu'elle avait été dans « la période quinquennale précédente et pendant les 16 dernières années « elle se maintient presque constante, comme si tous nos bois avaient « été rationnellement aménagés ; apparence bien trompeuse, car, en « réalité, nous ne faisions que détruire le maigre patrimoine forestier « qui nous restait et si les Français et les Belges n'étaient pas venus s'ap- « provisionner chez nous de traverses de chemins de fer, notre exporta- « tion de bois en grume et de sciages n'atteindrait pas 2 millions de « francs, compris tous les bois autrichiens qui de Venise vont en Orient « et en Afrique avec l'étiquette *provenance italienne*.

« Notre exportation de bois d'ébénisterie est sujette à de grandes « oscillations; le noyer et l'olivier, qui l'alimentent presque exclusivement, « ne forment pas de véritables bois et sont des arbres cultivés. Les beaux « noyers qui faisaient l'admiration de notre enfance ont disparu et si, « dans ces dernières années, on continue à exporter des quantités toujours

Digitized by Google

« croissantes de bois d'ébénisterie, il faut attribuer ce fait au redoublement d'activité des commissionnaires qui, battant en tous sens les vallées les plus reculées de nos montagnes, achètent des arbres rebutés auparavant, mais que la disette fait accepter aujourd'hui.

« Ceux qui se félicitent de voir se maintenir élevée et même souvent augmenter notre exportation des bois de la catégorie douanière *menus sciages de caisserie, bois de fente, de boissellerie*, etc., pour le motif que ces articles sont le produit de petites industries forestières occupant avantageusement les montagnards pendant la morte saison, n'ont pas la moindre idée de ce qu'est en réalité cette industrie ruineuse et malhonnête, ni des manœuvres scandaleuses qui soutiennent ce commerce. — Paroles cruelles, mais malheureusement trop justes!

« Les marchandises de cette catégorie sont en grande partie fabriquées avec le hêtre; elles servent à confectionner cribles, boîtes, bardeaux, paniers, barils, cercles, manches d'outils et mille autres menus objets. Cette industrie, basée sur la propriété qu'ont ces bois de fendre facilement dans le sens des fibres, a été une des causes principales de la ruine de nos bois et elle est encore aujourd'hui une des plaies les plus saignantes de notre propriété forestière. Pour s'assurer qu'un tronc est apte à la fente (et c'est à peine si un arbre sur vingt possède cette propriété), l'ouvrier entaille profondément de la hache dix arbres et souvent davantage; lorsqu'il en a trouvé un à sa convenance, il l'abat; mais, pour ne pas se pencher, il le coupe à la hauteur qui lui est le plus commode, se souciant peu d'ailleurs de la partie basse du tronc, qui ne fend pas. Les arbres ainsi distingués sont toujours les plus beaux, les plus sains et par suite les plus fertiles.

« Cette coupable industrie s'exerce à de grandes altitudes, dans ces versants escarpés, privés de sentiers et très éloignés des centres de consommation, où souvent on n'a même pas l'avantage d'utiliser pour le chauffage les parties rebutées de l'arbre; ses produits proviennent, au moins pour les trois quarts, du vol le plus éhonté. Dans un but électoral et pour des raisons de parenté ou d'amitié, les administrateurs de beaucoup de communes concèdent soit gratuitement, soit moyennant des redevances insignifiantes, des plantes par centaines et lorsque les agents forestiers s'opposent à ces faveurs aussi peu justifiées que désastreuses, ils savent se réunir et, par des affirmations mensongères, essayer de légitimer à leurs propres yeux et vis-à-vis des autres, des abus honteux commis au préjudice de tous et au bénéfice d'une minorité infime; et alors, avec un peu de grosse caisse, on invoque l'excuse

Digitized by Google

« de l'intérêt public, on couvre les délits commis et on consacre, chez « ces vampires des bois, le droit de dilapider toujours impunément le « patrimoine communal. Encore s'ils se contentaient de s'approprier les « arbres réellement concédés ! Ils en demandent et en obtiennent cent, « mais ces plantes restent pendant des mois sur pied tandis que plusieurs « centaines de leurs voisines tombent, avec ou sans la complicité des « gardes forestiers et des administrateurs, sous la hache des concession- « naires, et si les municipalités refusent ces délivrances, les délits appro- « visionnent le marché. Carabiniers et agents forestiers savent fort bien « que ni les vendeurs, ni les détenteurs de ces produits de l'industrie « forestière n'ont jamais possédé un seul arbre, mais ils laissent faire, « considérant ces agissements comme de simples contraventions fores- « tières et non comme de véritables délits.

« Je connais des gens qui, sans avoir jamais acheté un seul arbre, « ont fait ouvertement pendant toute leur vie commerce de ces produits « forestiers, qui chaque jour font leur partie avec les agents de la force « publique et qui même sont devenus maires de leur commune. Nos « autorités préfectorales auront mis en tutelle tout et tous, sauf les bois « qui pourtant sont le patrimoine *sacré* du peuple.

« Le commerce de ces menus bois de fente est l'indice infaillible d'une « industrie forestière barbare et d'un appauvrissement systématique « autant qu'inconscient des bois et forêts ; plus on produira de marchan- « dises de cette sorte, plus on fera de mal et nous tenons malheureuse- « ment le record dans cette production. D'une telle obstination à tolérer « une pratique qui est un délit à la fois moral, économique et industriel, « nous aurions encore une excuse, si les propriétaires (particuliers et « communes) retiraient des bénéfices considérables de la vente de leurs « bois pour alimenter cette industrie, mais au contraire les gains sont « pour eux absolument dérisoires ; les prix sont avilis par l'offre inces- « sante de marchandises fabriquées à l'aide de matières premières volées « et les seuls qui bénéficient de cet état de choses sont les marchands en « gros et les exportateurs.

Ruine forestière de l'Italie. — « Il est établi que nos importations « de produits forestiers sont non seulement considérables, mais en con- « tinuelle augmentation. Faut-il attribuer ce fait à un réel déficit de « notre production ou à une épargne éclairée et prévoyante de nos « bois ?

« D'après la statistique de 1900, il existe en Italie :

« Cultures..... 15.419.000 h. soit 53,79 o/o de la superficie du royaume

Digitized by Google

« Châtaigneraies à fruits.	412.000	soit	1,44	o/o	de la superficie du royaume
« Terrains boisés.....	4.093.000	—	14,28	»	—
« Pâturages alpins.....	359.000	—	1,25	»	—
« Terrains incultes livrés au parcours.....	3.774.000	—	13,00	»	—

« Dans ces derniers, environ un million d'hectares pourraient être « utilement soumis à une culture agricole plus ou moins intensive.

« Cette superficie de 24 millions d'hectares (83,6 o/o de la superficie « du royaume) ne concerne que les terrains situés au-dessous de 1.300 « mètres d'altitude dans les Alpes et de 1.400 dans les Apennins. Au-des- « sus, les terrains sont considérés par l'*Annuaire statistique* comme « *improductifs par suite de l'altitude.*

« Or, en beaucoup de localités, le châtaignier atteint ces altitudes de « 1.300 et 1.400 et la zone d'extension naturelle de nos meilleures essen- « ces forestières dépasse souvent 2.000 mètres ; malgré *l'Annuaire* « *statistique*, il existe encore dans ces terrains *dits improductifs* des « bois et des pâturages splendides et si un jour on revient à une plus « juste appréciation des choses, il en ressuscitera bien d'autres.

« Le même document nous apprend que, de 1867 à 1877 (année de la « promulgation de la funeste loi forestière actuelle), on a autorisé le « défrichement de 160.000 hectares, et le Bulletin officiel de l'Adminis- « tration forestière du 30 septembre 1900 donne le tableau suivant des « surfaces distraites jusqu'à la fin de 1899, par application de la loi « de 1877.

	AU-DESSUS de la zone du châtaignier Hectares	AU-DESSOUS de la zone du châtaignier[1] Hectares	TOTAUX Hectares
Bois.....	62.242	1.183.614	1.245.856
Broussailles.....	50.440	417.382	467.822
Terrains nus.....	114.685	357.962	472.647
Totaux.....	227.367	1.958.958	2.186.325

1. — Il y a lieu de remarquer que rien n'indique dans quelle catégorie sont compris les bois de la zone du châtaignier.

Interrogé sur ce point, M. Lunardoni m'a donné la réponse suivante : « Notre « zone du châtaignier qui, par suite de la diversité de nos climats, oscille entre « 500 et 1200 mètres d'altitude et dont le développement dans le sens vertical « atteint en beaucoup de contrées 300 et même 500 mètres, a été laissée — et c'est « une des erreurs fondamentales de la loi — au bon plaisir des comités forestiers « Personne ne peut dire si les bois qui s'y trouvent sont ou ne sont pas dans la

Digitized by Google

« Et les adversaires du régime forestier ne cessent de se lamenter !

« Sous le régime d'avant 1877, il est fort probable que les demandes « de distraction ne visaient que des terrains dont le défrichement était « techniquement possible et économiquement avantageux, et par suite « j'admets volontiers que les 160.000 hectares distraits alors sont deve- « nus des plantations prospères de vignes et d'oliviers, des champs et « des jardins. Mais qu'est-il advenu des 1.245.856 hectares boisés dis- « traits sous le régime d'une loi ruineusement libérale dans son essence « et appliquée d'une façon désastreuse ? Personne ne peut le dire en con- « naissance de cause, puisque l'Administration forestière n'en a pas « surveillé la transformation culturale. L'enquête que j'ai faite m'a « amené à croire que des 940.000 hectares de terrains nus et couverts « de broussailles qui ont été distraits, bien peu sont aujourd'hui sous la « protection de Cérès, de Bacchus ou de Minerve ; quant aux 62.000 « hectares de terrains boisés situés au-dessus de la zone du châtaignier, « on peut être certain qu'ils ont été rapidement épuisés par une culture « éphémère et qu'ils sont aujourd'hui à l'état de misérables broussailles, « de tristes pâturages ou même de roches dénudées ; enfin des bois dis- « traits (1.183.614 hectares) qui existaient au-dessous de la zone du « châtaignier, 2/5 peut-être sont devenus des champs, des vignes ou des « vergers d'oliviers ; le reste est formé de *bois à pâturage*, taillis simples « en grande partie avec, çà et là, quelques taillis sous futaie.

« Quand on pense que par le seul effet des articles 6 et 8 de la loi de « 1877, en six mois, après une enquête faite presque uniquement au « bureau et sans l'aide de bonnes cartes, on a prononcé la distraction de « 1.409.400 hectares, que pendant les dix années suivantes on a dis- « trait 549.748 autres hectares sur l'initiative de l'Administration fores- « tière, ou, pour mieux dire, des comités forestiers, on est obligé de « rendre responsable de la ruine forestière de l'Italie non pas la loi elle- « même, mais l'orientation donnée à l'Administration par les considéra- « tions politiques et les pressions locales, orientation qui s'est maintenue, « puisque depuis le mois de juin 1887 jusqu'à la fin de 1899 on a encore « abandonné 454.124 hectares.

« Or l'art. 8 de la loi de 1877 stipulait que les demandes de distrac- « tion devaient être produites dans un délai maximum de deux ans à « partir de la publication des états de soumission, et l'art. 6, qu'on per-

« zone affranchie de toute entrave, mais en fait ils ont presque toujours été con- « sidérés comme exempts. »

Il faudrait donc dire : au-dessus de la zone du châtaignier ; au-dessous de la limite supérieure de la zone du châtaignier.

Digitized by Google

« siste toujours à appliquer, devait être en vigueur pendant six mois seu-
« lement.

« Que des particuliers réclament, même après l'expiration du délai « assigné par la loi à la production de leurs réclamations, cela se com-« prend; que les autorités se montrent indulgentes et donnent suite, mal-« gré la loi, à ces réclamations, cela peut être excusé; mais quel motif « invoquer pour excuser les comités forestiers qui, de leur propre initia-« tive, ont abandonné un demi-million d'hectares sauvés des distractions « de la première heure, déjà faites cependant avec une hâte irréfléchie et « sans respecter ni l'esprit ni la lettre de la loi? La remise sous le joug « forestier, pendant une période de 22 ans, de 46.452 hectares de terrains « oubliés tout d'abord ou abandonnés ensuite après complet épuisement, « ne peut apporter aucune compensation à ce fait attristant. En quel « pays du monde voit-on des circulaires complaisantes ou un acte du « pouvoir exécutif effacer les dispostions précises d'une loi?

« La ruine forestière de l'Italie n'a été ni demandée par les propriétaires, ni décrétée par la loi; elle est l'œuvre des comités forestiers « peut-être inconscients à force d'incompétence. Leur seule excuse — « et elle est grande, hélas! — est d'avoir été aidés par les officiers fores-« tiers chargés de dresser et de présenter les états de soumission. Ces « corps locaux ne pouvaient être plus royalistes que le roi et il est diffi-« cile de leur reprocher de ne pas s'être opposés à des distractions pro-« posées par les agents mêmes chargés, non seulement d'assurer l'ap-« plication de la loi, mais de sauvegarder ce patrimoine direct du peuple « dont on ne devait pour aucun motif permettre l'anéantissement.

« C'est là, à mon avis, le plus grand crime de lèse-patrie qui ait été « commis et il faut en rendre responsables d'abord et surtout la poli-« tique locale, et ensuite la timidité — moins que l'incapacité — des « agents chargés de l'exécution de la loi. »

Statistique. — L'auteur discute ensuite les évaluations antérieures de la richesse forestière de l'Italie et il admet les chiffres suivants :

Bois existants en 1870	4.300.000	hect.
Bois distraits et détruits avant 1877	160.000	—
Bois domaniaux aliénés, disparus	100.000	—
Bois distraits, défrichés ou convertis en pâturages.	800.000	—
Bois restants	3.240.000	—

D'accord avec M. le professeur Perona, l'auteur admet un accroissement ligneux moyen de 2 mètres cubes par hectare et par an et, après une discussion serrée, il conclut que la production annuelle des bois et forêts en Italie peut être évaluée à :

Digitized by Google

		mc.	mc.
Bois de feu et bois à charbon	taillis.....	3.000.000	5.800.000
	futaies feuillues....	2.250.000	
	futaies résineuses..	550.000	
Bois de service et d'industrie	bois feuillus durs..	250.000	700.000
	bois résineux.....	450.000	

et la production en bois de feu et bois à charbon de tout l'ensemble du royaume à :

Bois et forêts (chiffre précédent majoré de 500.000).....	6.300.000	19.465.000 mc.
Broussailles	1.000.000	
Vignes et cultures.....	10.000.000	
Haies, parcs, etc	1.000.000	
Résidus de l'exploitation des arbres épars..	665.000	
Bois d'oliviers.....	500.000	

Pour donner une évaluation rationnelle des besoins de l'Italie en bois de toutes sortes, M. le professeur Lunardoni a relevé les entrées dans les villes de Rome, Naples, Turin, Florence. De ces données et par diverses considérations, il déduit que chaque Italien consomme en bois de feu au moins 2/3 de mètre cube par an, ce qui représente une consommation totale supérieure de plus de 3.000.000 de mc. à la production totale et il ajoute : « Allez dans les campagnes et sur les montagnes, interrogez les « vieillards et même les hommes de 50 ans, tous vous diront : Ici, il y « avait un bois, on ne pouvait passer, tant le fourré était épais ; là-haut, « il y avait une futaie de chênes, nous y avons fait tant de traverses ; à « la place de cette vigne, j'ai récolté des châtaignes ; plus haut, une « hêtraie couvrait ce rocher dénudé... Aujourd'hui le bois fait défaut « presque partout, la flambée saine qui réconfortait l'ouvrier au retour « du travail est devenue un luxe et, pendant l'hiver, bambins et vieil- « lards souffrent du froid.

« La consommation annuelle du bois d'œuvre est de :

« Pour les besoins des municipalités et de l'industrie.	2.000.000	mc.
« Pour les chemins de fer.....	65.000	—
« Pour les autres travaux publics et les besoins de l'œnologie	15.000	—
« Pour l'exportation.....	70.000	—
Soit au total.....	2.150.000	—

« Pour y satisfaire, l'Italie dispose de :

« Production normale des bois et forêts.....	700.000	mc.
« Production normale des arbres cultivés.....	100.000	—
« Importations.....	1.100.000	—
« Total.....	1.900.000	—

Digitized by Google

« La différence, 250.000 mc., représente le volume de bois de cons-
« truction qui est exploité chaque année dans les bois et forêts en plus
« de leur possibilité probable. En face d'une situation aussi misérable,
« qui nous oblige à payer à l'étranger un tribut annuel de 60 millions de
« francs tout en continuant à détruire notre capital ligneux, il y a lieu
« de se préoccuper de l'avenir forestier de l'Italie.

« L'insuffisance de la production d'un pays en une marchandise don-
« née peut constituer une rupture de l'équilibre économique, une servi-
« tude quelquefois perpétuelle ; mais elle n'est une ruine que si les autres
« pays ne peuvent fournir cette marchandise à un prix raisonnable et
« en quantité suffisante. »

L'auteur est ainsi amené à étudier la situation forestière des divers pays et il conclut lui aussi à la prochaine disette mondiale des bois d'œuvre.

« Cette thèse, dit-il, a déjà été exposée dans la *Revue des Deux-*
« *Mondes* les 15 septembre 1871, 15 avril 1876 et 1er avril 1877 ; elle a
« été brillamment développée à Paris, au Congrès de 1900, par M. Mé-
« lard ; enfin elle a été reprise à la réunion de la Société des Arts de
« Londres le 27 février 1901 par M. le docteur W. Schlich, qui a ré-
« sumé ses recherches sur l'étendue actuelle des forêts d'Europe dans le
« tableau suivant :

	Étendue des bois en hectares	Rapport 0/0 de la surface boisée à la superficie totale	Proportion 0/0 des bois domaniaux	Surface boisée par habitant hectares
Suède	19.200.000	44	27	3.20
Norvège	6.800.000	21	12	3.36
Russie et Finlande	206.400.000	40	61	2.36
Bosnie et Herzégovine	2.716.000	53	70	1.96
Bulgarie	4.260.000	45	—	1.28
Espagne	8.384.000	17	84	0.52
Hongrie	8.968.000	28	16	0.52
Autriche proprement dite	9.596.000	32	7	0.40
Serbie	956.000	20	—	0.40
Roumanie	2.012.000	17	47	0.40
Grèce	812.000	16	80	0.36
Luxembourg	76.000	30	—	0.36
Suisse	840.000	20	4	0.28
Allemagne	13.796.000	26	33	0·28
France	9.412.000	18	12	0 24
Italie	4.044.000	14	4	0.12
Danemark	240.000	6	24	0.08
Grande-Bretagne	1.212.000	4	3	0.04
Belgique	500.000	17	5	0.04
Portugal	308.000	3	8	0.04
Pays-Bas	228.000	7	—	0.04
Turquie	2.472.000	8	?	?
	303.232.000	31	—	—

Digitized by Google

M. Lunardoni rappelle que l'excès annuel de la consommation sur la production des bois d'œuvre en Europe a été évalué à 2.620.000 T. par le docteur Schlich; il reprend à son tour avec beaucoup de soin et en montrant une grande compétence l'étude de la situation des divers pays du monde : Autriche-Hongrie, Allemagne, Suisse, Espagne, Grande-Bretagne, Hollande, Belgique, Danemark, Grèce, Albanie, Bulgarie, Algérie, Egypte, Roumanie, Norvège, Finlande, Russie, Etats-Unis, Californie, Canada.

Je ne puis donner ici aucun résumé utile de ces pages dont l'argumentation très serrée et les nombreux tableaux demanderaient une reproduction intégrale; je suis obligé de me contenter de donner la traduction des conclusions de l'auteur.

Conclusions. — Le bois et le charbon ne doivent plus entrer en Italie exempts de taxe.

« L'Italie est un des pays les plus pauvres en bois de toute l'Europe « et, phénomène douloureux, c'est sur ses marchés que les produits « forestiers sont aux prix les plus bas. Sur les lieux de production du « charbon de hêtre, dans les Abruzzes, dans la Basilicata et en Calabre, « le quintal de charbon se vend 3 fr. 50 sur wagon, dans les sacs du « vendeur; en hiver, ce prix se relève parfois jusqu'à 4 francs. Les ta- « rifs élevés des chemins de fer ne permettent pas à ces charbons « d'arriver jusque dans la haute Italie, qu'alimentent l'Istrie, la Croatie, « la Carinthie et la Carniole.

« Nos bois durs sont peu recherchés des négociants qui préfèrent des « marchandises à bas prix. Les prix sont avilis d'une manière inique « par l'abondance des bois volés, par les nombreuses réalisations de pe- « tits propriétaires besogneux et par les coupes extraordinaires follement « autorisées dans les bois communaux.

« A main-d'œuvre égale, les prix de nos traverses sont peu supérieurs « à la moitié de ceux qui sont payés sur toutes les places de France, de « Suisse, d'Allemagne, de Belgique, et cependant notre Chêne rouvre « donne le bois le plus durable du monde.

« En Italie, l'art du menuiser et de l'ébéniste est encore exercé dans « des ateliers domestiques, où l'absence de machines et de matériel spé- « cial fait préférer à nos excellents bois durs, le sapin, le pin cembro « (Zirmolo), le pitchpin et le pin du Tyrol, tous bois faciles à travailler à « la main; on recherche ainsi les bois étrangers, tandis que les nôtres se « maintiennent à des prix dérisoires.

« Sur notre sapin indigène pèse la calomnie la plus éhontée; on mé-

Digitized by Google

« prise nos meilleurs pins laricios et on n'accepte leur bois que s'ils « sont baptisés *pin étranger*.

« A tout cela s'ajoute une nouvelle charge, les primes excessives, « incompréhensibles, qui sont exigées pour l'assurance des bûcherons « contre les accidents du travail.

« Nos forêts inaliénables elles-mêmes ont un revenu très faible ou « même négatif et on se plaît parfois à en déduire qu'il faut les défricher « pour y substituer le pâturage.

« En face de cet état de choses, quel est l'Italien qui ne désirera pas « l'établissement d'un droit protecteur frappant les bois étrangers à leur « entrée? Ce droit ne doit être ni une représaille douanière, ni un expé- « dient fiscal. Jusqu'aujourd'hui, nous avons eu le bois à bas prix, dé- « truisant les forêts sans que leurs propriétaires en retirent le bénéfice « légitime; nous avons envoyé à l'étranger nos meilleurs assortiments à « des prix ruineux, cela doit cesser; une ère nouvelle doit s'ouvrir de « prévoyance et de bon sens; il faut reboiser les Alpes et les Apennins.

« Tous nous devons coopérer à cette œuvre de rédemption, à cette en- « treprise patriotique des plus nobles et des plus élevées, à ce travail qui « nous assurera la reconnaissance de nos enfants et qui, tout en étant « économiquement avantageux, rendra à notre pays son nom de *bel* « *paese*.

« Le droit d'entrée sur les bois étrangers doit être un holocauste que « consommateurs et fournisseurs doivent offrir sur l'autel de la patrie « en expiation des mauvais traitements infligés par nous tous à nos « montagnes autrefois vertes; tous nous avons péché, tous nous devons « faire pénitence.

« Il n'y a pas à espérer qu'un ministre des finances nous accorde « jamais pour le reboisement un crédit annuel de 3 à 4 millions; le pro- « duit du droit d'entrée sur les bois nous donnera le moyen de l'entre- « prendre; l'œuvre grandiose et sainte, économiquement avantageuse et « moralement sublime, du reboisement de nos Alpes et des Apennins « sera ainsi l'œuvre de tous.

« La France qui possède encore 10 millions d'hectares de forêts, qui « affecte tant de millions, d'intelligence et d'activité au salut de ses « montagnes, perçoit chaque année 18 millions de francs de droits d'en- « trée sur les bois; l'Allemagne protège sa florissante sylviculture par « un droit discret; la Suisse encaisse chaque année de ce fait 750.000 à « 800.000 francs; la Roumanie et les Etats-Unis viennent de prendre « des mesures analogues. Pourquoi ne pas agir de même?

« Et qu'on n'objecte pas que le droit serait funeste aux forêts qui nous

Digitized by Google

« restent ! Lorsque le charbon et le bois sont chers, le propriétaire est « poussé à réaliser le capital accumulé, c'est vrai ; mais dans le cas con- « traire il défriche ses bois pour y substituer le pâturage ou une éphé- « mère agriculture ; avec le droit d'entrée, il sera amené à soigner mieux « sa propriété boisée et à en régler les coupes avec plus de prudence.

« L'Italie doit songer à son avenir forestier : sa consommation en bois « de construction devient chaque année plus considérable ; ses exporta- « tions se maintiennent élevées et même augmentent ; les réserves en « bois d'œuvre du monde entier diminuent dans une proportion alar- « mante ; l'Autriche-Hongrie ne pourra pas indéfiniment pratiquer « dans ses forêts des réalisations qui dépassent chaque année de plu- « sieurs millions de mètres cubes leur possibilité.

« L'Italie doit se préoccuper des besoins de bois toujours croissants de « son peuple actif ; elle doit, comme l'ont fait la France, la Hongrie et « même l'Espagne, soumettre les bois communaux à un régime ration- « nel qui sauve de la ruine ce qu'il en reste, qui assure l'amélioration « des peuplements, la transformation des taillis en futaie, la diffusion « des essences résineuses qui nous font tant défaut.

« Laissons aux particuliers, partout où l'état du sol et le régime des « eaux ne s'y opposent pas, la liberté de gérer à leur gré et même de « ruiner leurs bois, mais sauvons ce peu qui reste encore aux communes « et aux établissements publics ! Reconstituons le patrimoine du peuple, « la fortune des générations futures !

« Les reboisements sont souvent chez nous contrariés par la séche- « resse, mais, par compensation, notre climat nous permet de disposer « d'un nombre très grand d'essences indigènes et exotiques parfaite- « ment adaptées, améliorantes, de croissance rapide et susceptibles d'u- « tiliser une période de végétation de 7, 8 et même 10 mois.

« La position géographique de notre pays, qui permet d'exporter avan- « tageusement tout autour de notre Méditerranée (*mare nostro*), assure « la réussite financière de l'entreprise. »

L'auteur termine en exprimant le vœu que la *Fête des arbres*, introduite en Italie par Guido Bacelli, soit dédiée seulement à la propagation du peuplier, *cet arbre vraiment* italien.

« Que l'*école*, dit-il, soit la créatrice des matériaux nécessaires au dé- « veloppement des facteurs les plus puissants de l'éducation populaire, « le *livre* et le *journal ;* qu'elle produise de la cellulose italienne desti- « née à répandre partout la parole italienne imprimée ! »

Ces pages vibrantes, réquisitoire sévère et appel chaleureux, prendront certainement une place dans l'histoire de l'idée forestière.

Digitized by Google

A ce titre, il m'a semblé qu'elles méritaient d'être présentées autrement que par une sèche analyse, et si l'on considère que, chez nous, malgré les prescriptions impératives du code de 1827, de grandes étendues de bois communaux ont été laissées autrefois et même sont encore aujourd'hui remises parfois à la libre disposition des communes, il est permis de croire que les Français pourront, dans une certaine mesure, en faire leur profit.

L.-F. Tessier.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Propagande forestière. — Il est très bon d'écrire dans les journaux forestiers; je trouve même que nos jeunes camarades pourraient les rendre plus intéressants en y apportant une collaboration plus fréquente.

Mais les publications techniques n'ont pas un grand nombre de lecteurs. Il en résulte que les questions forestières, d'un intérêt si actuel et si important, restent ignorées de la plupart des personnes à qui leurs fonctions ou leurs affaires ne donnent pas l'occasion d'étudier le rôle climatérique, hydrologique et économique des forêts. On s'explique facilement ainsi l'indifférence presque générale qui règne au sujet de la conservation, de l'extension et de l'amélioration de nos massifs boisés. La tâche dévolue à notre génération est cependant d'une extrême urgence et tout retard dans son accomplissement risque de compromettre l'avenir de notre pays.

Il faut donc réagir énergiquement. Les congrès du Sud-Ouest navigable et de la Loire navigable font, dans ce sens, des efforts remarquables et qui, on peut l'espérer, ne seront pas perdus, si leurs organisateurs savent joindre, à l'ardeur du début, une longue persévérance.

J'ai, sur d'autres points de la France, à signaler d'heureuses initiatives.

M. Reynard, conservateur en retraite à Clermont-Ferrand, auteur d'un livre intitulé *l'Arbre*, dont j'ai parlé récemment dans *la Revue*, vient de commencer dans le *Moniteur du Puy-de-Dôme*, journal très répandu en Auvergne, la publication de causeries forestières hebdomadaires. Il poursuit en même temps la fondation d'une section de *la Société des Amis des Arbres*.

A Dijon, M. Fabre, inspecteur, bien connu de nos lecteurs, a fait au

Digitized by Google

mois de septembre, dans le grand amphithéâtre de la Faculté des lettres, une conférence sur « la Végétation spontanée ; le régime des eaux ».

MM. Reynard et Fabre ont donné l'un et l'autre un excellent exemple. On doit vivement désirer qu'ils trouvent des imitateurs.

Bien nombreux sont les journaux de province qui, pour introduire un peu de variété dans leur rédaction, accueilleraient avec satisfaction de courts articles forestiers. Je dis « courts » parce que cinq articles de 100 lignes, rédigés avec clarté et précision, produiront toujours beaucoup plus d'effet qu'un seul article de 500 lignes dont la lecture exigerait une attention plus soutenue. Il ne faut pas demander trop d'efforts au lecteur d'un journal et il vaut mieux revenir à plusieurs reprises sur une question que l'épuiser en un seul article.

Quant aux conférences, il n'est pas de chef de cantonnement qui ne pourrait, chaque hiver, en préparer deux : l'une sur une question générale, l'autre sur un sujet intéressant spécialement la région. Ces conférences, données dans une salle de mairie, de maison d'école, parfois même en forêt s'il était nécessaire d'appuyer la démonstration par des exemples, attireraient certainement de nombreux auditeurs. Nos collègues de Belgique emploient ce mode de propagande et j'ai tout lieu de croire qu'ils obtiennent des résultats satisfaisants. Indépendamment des avantages qu'elles auraient au point de vue de la dissémination des saines idées forestières, les conférences que je préconise seraient aussi très utiles aux agents eux-mêmes, car, pour bien exposer leur sujet, ils seraient obligés de l'approfondir, au grand bénéfice de leur instruction. Se mettant en contact direct avec les populations, ils dissiperaient peut-être bien des préjugés, voire même des hostilités, et ne tarderaient pas à acquérir une légitime influence.

A. M.

Algérie. — Conséquences du déboisement (*Extrait du rapport du Conseil d'administration de la Compagnie des chemins de fer de l'Est-algérien. — Assemblée générale du 20 avril 1904*). — Nous devons vous signaler que l'Algérie subit depuis le mois de novembre dernier, et presque sans discontinuité, une période de pluie et de neige d'une intensité tout à fait exceptionnelles ; les déboisements continus des montagnes, que nous vous signalions dans votre Assemblée de 1902, tendent à rendre en Algérie le régime des eaux de plus en plus torrentiel ; d'une part, les rivières sortent de leur lit naturel et causent des dégâts d'une importance considérable et, d'autre part, les terres délitées par cette durée anormale de pluie et de neige sont finalement enlevées, des

Digitized by Google

éboulements importants se produisent et notre infrastructure souffre particulièrement de cet état de choses.

Nous avons, dans le cours du mois de décembre 1903, dû ouvrir à notre Service de la Voie des crédits spéciaux pour la réparation des dégâts, mais malheureusement les premiers mois de 1904 n'ont fait qu'aggraver encore la situation et l'exercice en cours aura à supporter de ce chef des dépenses fort importantes.

Nécrologie. — M. Laurent. — L'Ecole nationale des Eaux et Forêts vient de faire une perte sensible dans la personne de M. Laurent, son agent comptable depuis 1897, très rapidement enlevé par la maladie le 4 novembre 1904. M. Laurent avait fait toute sa carrière forestière dans les bureaux, à Verdun, Epinal et Nancy; il n'était âgé que de quarante-huit ans.

Le 7 novembre, son corps a été conduit à Harville (Meuse), où a eu lieu l'inhumation. Au convoi funèbre, de l'Ecole à la gare de Nancy, assistaient les professeurs, les élèves et tout le personnel de l'établissement, enfin la plupart des agents et des préposés de Nancy. Devant le cercueil, le directeur a rappelé les mérites de cet excellent serviteur, qui laisse une veuve et un fils de dix-huit ans.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — Il se traite quelques affaires avec Riga, avant fermeture, mais en réassortiments seulement.

Pas de gros contrats et pas de spéculation, c'est du reste prudent.

On a vendu 3/9, marques ordinaires... Bl. 24 c. 3/4 IIe 22 c. 3/4 IIIe
bonnes marques.. 26 à 26 c. 1/2 24 à 24 c. 1/2
grandes marques 28 c. 1/2 26 c. 1/2
2 1/2 et 7 et 6 1/2 n/a le Standard 185 fr.

Les achats en Suède sont terminés. On traite en rétrocession, à prix raisonnables, des parties de 50 à 100 standards avec les ports depuis quelques jours.

Chêne d'Autriche. — Les grumes ayant atteints de hauts prix, aux dernières ventes, les sciages subissent dès à présent, une hausse sensible.

Ainsi, il parait difficile d'obtenir les sciages sur dosse en 27, 34, 41 et 54mm, au-dessous de 155 francs pour 1er choix et de 125 francs pour 2e.

Digitized by Google

Tous les prix ci-dessus s'entendent *Caf Rouen*.

Certains de nos excellents abonnés nous demandent de les renseigner sur les prix des grumes de sciages en bois de pays. Nous pouvons leur donner des indications; mais nous devons leur faire remarquer qu'il n'est pas possible de fixer exactement des prix qui varient considérablement d'après les régions d'exploitation.

Ainsi le hêtre blanc de l'Est, plus recherché, se vend plus cher que celui du Calvados, de l'Eure, etc., il en est de même de l'orme du Nord qui a plus de valeur que celui de Bretagne et de Normandie et des chênes de la Meuse et de la Haute-Marne, qui sont plus appréciés que les autres.

De plus, les prix varient selon les dimensions des grumes et on ne traite, avec certitude et sécurité, qu'en se rendant sur place et après examen sérieux des lots.

Tel est l'usage le plus constant.

Voici les prix qui sont pratiqués pour les bons bois de découpe marchande, rendus sur wagons Paris, toisé au 1/4 tarif Godard et Périnet 4 o/o de fourniture.

Grumes	peuplier de 100 à 200 cm.....	35 à 40 fr.	le mètre cube.
—	sapin —	35 à 40 fr.	—
—	orme de 120 et plus.....	50 à 65 fr.	—
—	frênes pour cintrage.....	65 fr.	—
—	— pour débit.....	75 à 105 fr.	—
—	noyer.....	120 à 150 fr.	—
—	poirier.....	80 à 120 fr.	—
—	pommier.....	80 à 90 fr.	—
—	cormier.....	150 à 180 fr.	—
—	aune.....	35 à 45 fr.	—
—	tilleul.....	50 à 65 fr.	—

Pour obtenir le prix des plateaux (*sciés* en *plots*), il faut ajouter 10 o/o au prix des grumes, plus 12 à 13 francs par mètre cube pour le sciage, suivant les localités.

Les grumes chênes se paient : 50 fr. le mc. de 1 m. à 1 m. 20.
65 fr. — de 1 m. 22 à 1 m. 50.
75 fr. — de 1 m. 52 à 2 m.
85 à 100 fr. de 2 m. 02 et plus.

Les sciages chêne plots pour marches d'escaliers, débités à 54 mm., se cotent 105 francs le mc. gare Paris, toisé mi-flâche.

Les sciages chêne avivés, BON BOIS en 27, 34, 41, 54 et 80 cm., valent 130 à 135 francs le mc. s'ils sont tendres, 115 à 120 fr. en bois dur.

Digitized by Google

La membrure 8/16 cm. bon bois..... 110 fr. le mc.
La lambourde 34 mm × 8 cm..... 0 fr. 11 le mètre.
Le chevron 8 × 8 bon bois..... 0 fr. 45 —

Charbons de bois. — En vue des approvisionnements d'hiver, les charbons de bois sont recherchés davantage.

Les prix suivant qualité sont de 6,50 à 7,50 le sac, rendu chez le client dans Paris.

CLAMECY. — *Charpente.* — On a peu traité ce mois ci; le commerce était tout entier aux adjudications générales. — Les prix se maintienent à 4 fr. 50 et 5 fr. le décistère selon emplacement. En belle qualité et aux environs on arrive encore à 5 fr. et 6 fr.. Les propriétaires de scieries se sont rendus acquéreurs des coupes possédant les plus beaux produits et on sera un certain temps sans entendre parler de marchés nouveaux, la vente des produits fabriqués laissant toujours à désirer. Les arrivages par voitures paraissent arrêtés; seuls, quelques bateaux ont été amenés pour Clamecy, Auxerre et Joigny.

Bois de fente. — La latte se place toujours bien, mais les prix sont sans changement. On parle d'un marché d'échalas à 38 fr. le mille qui s'est fait avec beaucoup de tiraillements. Le merrain est toujours en faveur aux prix du mois dernier, 900 à 950 fr. le millier, selon qualité et position.

Bois à brûler. — Peu de changements dansces produits. Les ports ne se débarrassent pas vite. Les beaux lots périclitent et si l'hiver les trouve là, il y aura bien du déficit dans le poids. On pensait faire quelques affaires pour les grandes ventes et l'on ne connaît aucun marché ni aucune proposition. Le commerce de Paris semble vouloir se retirer momentanément de la place de Clamecy. Quelques bateaux sont envoyés de temps en temps vers la capitale, mais les livraisons ne paraissent pas pressées d'arriver. Les bois blancs ont un bon courant et surtout les bouleaux dont il n'y a plus guère à vendre; les prix de cette marchandise se sont toujours bien maintenus et les lots ne restent pas longtemps empilés sur les ports. Les marchés d'étais de mines commencent à se terminer et les péniches du Nord sont venues faire les chargements et le transport au détriment du travail de la marine locale.

L'usine des produits chimiques va s'établir sur de nouvelles bases et amènera une consommation plus grande de menuise, charbonnette et bois flotté, ce qui serait à désirer pour ces derniers, car on annonce que les établissements hospitaliers de Paris se soucient peu maintenant d'user de ces produits. Les affaires en margotins sont toujours bien minimes et la fabrication se ralentit toujours.

Digitized by Google

Charbons. — Les prix se maintiennent assez bien, surtout pour le charbon des coupes.

Quant aux *écorces*, il n'en a nullement été question avant ni après les séances d'adjudication. Il y a lieu d'attendre à plus tard.

Adjudications générales. — Elles se sont passées comme les années dernières. Les beaux lots garnis de charpente ont trouvé amateurs aux prix ordinaires, mais les coupes inférieures ont été retirées des ventes et le nombre s'en accroît chaque année, aussi bien pour les bois de l'Etat que pour les bois particuliers.

RAON-L'ÉTAPE. — Les ventes de coupes, qui ont eu lieu à Saint-Dié les 3 et 4 octobre, ont été bien animées.

L'affiche de l'Inspection de Senones comprenait :

1° 91 coupes domaniales, représentant un volume de 43.494 mètres cubes (tiges et houppiers compris) qui ont été vendues pour la somme de 755.510 fr., soit au prix moyen de 17 fr. 37 le mètre cube.

2° 41 coupes communales, estimées à 16.351 mètres cubes, qui ont été adjugées pour la somme de 269.940 fr., c'est-à-dire en moyenne à 16 fr. 51 le mètre cube.

L'an dernier, les prix atteints n'avaient été que de 14 fr.56 pour les coupes domaniales et de 14 fr. 25 pour les coupes communales ; il y a donc, cette année, une augmentation de 2 fr. 81 par mètre cube sur les premières, et de 2 fr. 26 sur les secondes.

ARBOIS ET SALINS. — Les affaires sont assez actives eu égard à la mauvaise saison. Les coupes sont en pleine exploitation et les cours semblent établis pour la saison d'hiver.

PONTARLIER. — Affaires sans changement. Les prix se maintiennent. — Quelques expéditions ont été faites dans de bonnes conditions.

MARSEILLE. — Le marché est assez calme, mais, vu les arrivages récents des bois du Nord et une reprise après la grève, il y a eu quelques expéditions pour l'intérieur de la France ; pour les colonies il y a eu aussi quelques envois.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Les transactions dans leur ensemble sont plutôt calmes, et aucun signe apparent ne fait prévoir de changement à cette situation.

Les arrivages sont très modérés et seront terminés sous peu, par suite de la clôture prochaine de la navigation dans les ports du Nord. On charge les derniers navires et tout sera bientôt fini pour cette campagne.

Merrains. — Le mouvement de reprise s'accentue, mais bien faiblement. La tonnellerie, qui a vendu tout son stock de barriques, ou à peu

Digitized by Google

près, revient bien peu à peu aux approvisionnements, mais les ventes n'ont pas l'importance qu'on pouvait espérer à la suite d'une récolte aussi abondante. On compte toutefois sur une bonne reprise dès que les travaux de vinification seront terminés.

Les arrivages d'Autriche comme ceux d'Amérique sont très restreints, et la tendance est partout à la fermeté.

Produits résineux. — Les affaires en essence de térébenthine manquent totalement d'activité, avec des cours un peu en baisse.

Au dernier marché du mois écoulé, tenu le 26 octobre, les apports ont été de 134.000 kilos et le cours a été fixé à 81 francs les 100 kilos, escompte 1 o/o, soit une baisse de 1 franc. Pour l'expédition on paie 91 francs les 100 kilos logés.

Les autres produits résineux ne subissent que peu ou pas de changements. Les affaires sont des plus calmes, avec des cours stationnaires.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
26 octobre	La Laurencie (de).	Insp.-adj., serv. des aménag., Valence (Drôme).	Insp., mis en disponibilité.
4 novembre	Rogé.	Insp., Saint-Dié (Vosges).	Insp., Rambervillers (Vosges) (1).
id.	Cornkfert.	Insp., Saint-Claude (Jura).	Insp., Saint-Dié (Vosges).
id.	Goiset.	Insp., Montlouis, résidence Prades (Pyrénées-Orientales).	Insp., Poitiers (Vienne) (2).
id.	Campagne.	Insp.-adj., au serv. des rebois., Pau (Basses-Pyrénées).	Insp., Montlouis, résidence Prades (Pyrénées-Orientales).
id.	Le Levreur.	Insp., Mortagne (Orne).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	De Brun.	Insp., Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie).	Insp., Mortagne (Orne).
id.	Allard.	Insp., Argelès (Hautes-Pyrénées).	Insp., Embrun (Hautes-Alpes) (3)
id.	De Vals.	Insp.-adj., Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne).	Insp., Argelès (Hautes-Pyrénées)
id.	Gallois.	Insp.-adj., Draguignan (Var).	Insp., Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie).
id.	Lescuyer.	Insp.-adj , Sézanne (Marne).	Insp., Saint-Claude (Jura).
id.	Vidal.	Insp.-adj., Carcassonne (Aude).	Insp., Mende-Nord (Lozère) (4).

(1) En remplacement de M. Aubry, décédé.— (2) En remplacement de M. Le Dret, promu au grade supérieur. — (3) En remplacement de M. Perroy, promu au grade supérieur. — (4) En remplacement de M. Arnould, qui a reçu une autre destination.

Le Directeur-Gérant : Lucien LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

LA HOUILLE BLANCHE

ET LE REBOISEMENT DES MONTAGNES

(Extrait de *l'Industrie électrique.*)

L'industrie électrique a tiré un merveilleux parti des eaux descendant des montagnes. Des régions, longtemps déshéritées, se sont couvertes d'usines. La Suisse, qui n'était qu'un pays pastoral, nourrissant à peine ses habitants, est devenue une des nations les plus prospères de l'Europe. A défaut de la houille noire qui lui manquait, elle utilise la houille blanche, l'eau, qui s'écoule en chutes rapides de ses glaciers.

En France, des vallées perdues, à peine connues naguère de quelques rares touristes, possèdent maintenant des industries florissantes. Non seulement l'énergie électrique peut s'utiliser sur place, mais elle se transporte au loin, actionnant des chemins de fer et des tramways, éclairant des villes. Au mois de janvier dernier le ministre de l'Agriculture adressait aux préfets une circulaire *sur l'utilisation des barrages pour la production de l'énergie électrique en vue des usages agricoles,* les priant d'engager leurs administrés dans la voie du progrès et de leur révéler les services importants qu'ils étaient en droit d'attendre des sources d'énergie hydraulique.

Jusqu'ici on s'est surtout préoccupé d'utiliser de nouvelles chutes d'eau, sans prêter une attention particulière aux causes créatrices de ces chutes, ou plutôt de leur débit. Aujourd'hui, les plus facilement exploitables d'entre elles ont été captées ; le moment est donc venu de chercher à en tirer le meilleur parti possible, et le problème de leur amélioration et de leur régulation présente un vif intérêt.

Pour qu'une usine hydro-électrique fonctionne d'une manière satisfaisante, il faut, en effet, qu'elle utilise des eaux ayant un débit assez régulier, qu'à des périodes d'extrême abondance ne succèdent pas des périodes d'étiage pendant lesquelles le ruisseau, réduit à un simple filet, est incapable d'actionner les turbines, autrement dit, il est nécessaire que les eaux alimentant les usines possèdent des régulateurs.

Dans la nature, il y a trois sortes de régulateurs des cours d'eau : les glaciers, les lacs, les forêts.

Les glaciers ont, comme régulateurs, une action très efficace, car les périodes de chaleur et de sécheresse, qui font diminuer le débit de la plupart des cours d'eau, accélèrent au contraire la fusion des glaces :

Digitized by Google

d'où il résulte qu'en été les ruisseaux sortants des glaciers sont toujours largement alimentés.

Les lacs emmagasinent les crues, réduisent par conséquent les afflux qui peuvent arrêter le fonctionnement des usines en les inondant et même en compromettant leur sécurité, puis laissent écouler régulièrement les eaux accumulées dans leur cuvette. Pour peu qu'ils aient quelque étendue, ils ont aussi la propriété fort appréciable de débiter à leur déversoir des eaux limpides, alors même qu'ils auraient été alimentés par des rivières torrentielles, chargées de matériaux d'érosion.

Mais il paraît inutile d'insister sur le rôle si efficace des glaciers et des lacs qui n'est pas contesté. Celui des forêts est moins connu ; nous allons donc en dire quelques mots.

Les forêts sont à la fois des condenseurs et des régulateurs.

Elles augmentent les précipitations atmosphériques en rapprochant l'air qui les entoure du point de saturation, grâce à la transpiration des arbres et à la fraîcheur assurée au sol par leur couvert.

« Comparons en effet, au point de vue de la pluviosité, l'action de deux montagnes de même forme, de même altitude et de même situation, recevant des vents humides. L'une, dénudée, est surchauffée par le rayonnement de ses pentes. L'autre, couverte de végétation forestière, se trouve refroidie par la transpiration des arbres. Quand les vents rencontrent la première montagne, ils se réchauffent, le point de saturation s'éloigne, l'effet de la détente est amoindri et la condensation peut très bien ne pas se produire. Sur l'autre montagne, au contraire, les vents subissent l'effet du refroidissement des arbres; à cette action réfrigérante vient s'ajouter celle de la détente, le point de saturation se rapproche et les précipitations se manifestent ; ainsi donc, comme l'a dit M. Henry (professeur à l'Ecole forestière), « les montagnes boisées at-« tirent les pluies; les montagnes nues, chauves, n'ont à cet égard « qu'une action très faible; c'est ce que montrent, d'une façon frappante, « les contrées qui bordent l'Adriatique et une partie de la Méditerranée « qui sont connues par leur sécheresse[1]. »

Un cours d'eau sortant d'un bassin boisé sera donc mieux alimenté que s'il venait d'un bassin de même étendue, même pente, même orientation, privé de végétation forestière.

L'action régulatrice des forêts est encore plus importante.

Sur les terrains nus, situés en montagne, les eaux glissent rapidement

1.— Henri Lafosse, *Sur le rôle des forêts au point de vue de leurs services indirects*. Nancy, imprimerie Berger-Levrault, 1903.

Digitized by Google

vers les thalwegs qui, en quelques heures, sont transformés en torrents charriant des terres et même des rochers. La fonte des neiges s'opère brusquement.

Dans la forêt, l'eau des pluies est d'abord, en grande partie, absorbée par l'humus et les feuilles mortes, substances éminemment hygroscopiques, qui la laissent ensuite s'écouler lentement.

Une autre partie s'infiltre dans le sol, grâce aux racines des arbres, et vient plus bas ressortir en sources. Le ruissellement superficiel, aliment des torrents, se trouve ainsi presque complètement supprimé. L'eau qui, sur une surface dénudée, aurait disparu en un temps très court, met des semaines et même des mois à sortir des sols boisés.

La neige, abritée contre les rayons du soleil par le couvert des arbres, d'autant plus efficace que les forêts de montagne sont principalement peuplées de résineux, fond beaucoup plus lentement sous bois que hors bois; l'eau de fusion, au lieu de s'écouler à la surface, pénètre dans la terre et va gagner les nappes souterraines qui donnent naissance aux sources.

Les forêts concourent donc dans une large mesure à assurer la permanence et la régularité du débit des cours d'eau.

Examinons maintenant quelle est la situation de nos montagnes françaises au point de vue des régulateurs.

Les glaciers ne se rencontrent guère que dans les Alpes de Savoie et le massif du Pelvoux. Les lacs sont peu nombreux. Il faut donc surtout compter sur les forêts.

Les Vosges et le Jura sont admirablement boisés. Mais, malheureusement, dans nos grands massifs montagneux, les Alpes, les Pyrénées, le Massif central, par suite d'abus séculaires, les forêts ont été détruites en grande partie. Ce ne sont, de tous côtés, que pentes affreusement dénudées, déchirées par des torrents, au bord desquels on ne peut songer à installer des usines qui risqueraient d'être emportées et manqueraient d'eau, chaque année, pendant plusieurs mois.

Les régulateurs naturels manquent donc trop souvent dans les montagnes de France.

On pourrait, à leur défaut, songer à créer des régulateurs artificiels, sous forme de barrages retenant les eaux dans les vallées. Mais ce serait seulement au prix de travaux énormes qui grèveraient les usines de frais de premier établissement inacceptables. Ajoutons que les grands barrages, difficiles à construire dans des conditions de sécurité absolue, présentent généralement de sérieux dangers pour les régions situées en aval et que, dans les bassins déboisés, les eaux sont tellement chargées de

Digitized by Google

matériaux arrachés aux pentes que ces lacs artificiels seraient rapidement comblés.

La seule solution pratique est de rétablir la forêt sur les pentes d'où elle a disparu. On en a la preuve dans les résultats des travaux de reboisements effectués par l'Administration des Eaux et Forêts dans un certain nombre de bassins. Elle doit vaincre les résistances des populations qui tiennent à conserver leurs pâturages, fussent-ils complètement ruinés. Elle est forcée d'acquérir et de payer quelquefois fort cher les terrains à reboiser. Elle ne peut d'ailleurs exproprier qu'aux abords immédiats des torrents. Aussi ce travail, d'un intérêt si urgent, avance-t-il lentement. Après plus de 40 ans d'efforts, les surfaces que l'on appelle les *périmètres de restauration* n'atteignent pas encore 200.000 hectares, dispersées des frontières d'Espagne à celles de Suisse et d'Italie, sur l'immense étendue des Pyrénées, des Cévennes et des Alpes.

Il ne faut pas oublier non plus que le mal s'aggrave sur certains points tandis qu'on essaye de le réparer sur d'autres. Les forêts de montagnes, restées entre les mains des particuliers, s'appauvrissent de plus en plus par des exploitations vicieuses ou trop intensives et menacent de disparaître.

L'industrie doit souhaiter vivement que des remèdes énergiques soient apportés à une situation aussi fâcheuse.

Les torrents, éteints grâce au reboisement et remplacés par des ruisseaux à débit régularisé, mettraient à sa disposition des puissances incalculables. En même temps, les forêts garnissant les bassins de réception fourniraient une matière première abondante, susceptible d'utiliser sur place une partie de l'énergie devenue disponible. Je signalerai en particulier la fabrication de la pâte de cellulose pour laquelle nous sommes si largement tributaires de l'étranger. En 1903, nos papeteries ont dû en acheter au dehors pour une somme de 40.500.000 fr. et il est établi que les forêts des pays qui nous approvisionnent ne pourront pas longtemps suffire aux demandes toujours croissantes qui leur sont adressées [1].

La question du reboisement des montagnes paraissant, au premier abord, étrangère aux électriciens, est donc cependant d'une importance capitale pour l'avenir de leur industrie en France.

Tout récemment, les congressistes de l'*Association française*, réunis à Grenoble, s'en sont préoccupés et ont entendu avec le plus vif intérêt

1. — A. Mélard, *Insuffisance de la production du bois d'œuvre dans le monde*. Paris, Imprimerie Nationale, 1900.

Digitized by Google

le rapport de M. Fabre, inspecteur des Eaux et Forêts, sur la *Houille blanche et l'armature végétale du sol.*

Il faut donc souhaiter que les pouvoirs publics donnent une impulsion de plus en plus grande aux travaux de reboisement entrepris, dans l'intérêt de l'industrie électrique si avide de sources d'énergie naturelles; car, comme l'a dit un forestier éminent, M. Demontzey : « Les massifs forestiers, dont la création s'impose dans les bassins supérieurs, formeront les réservoirs d'eau les plus certains, les plus complets, les moins dispendieux. »

A. Liouville,
Ingénieur des Arts et Manufactures.

ÉCOLE D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL

DES GARDES DES EAUX ET FORÊTS

Règlement d'admission.

Le ministre de l'Agriculture,

Vu le règlement en date du 17 février 1904 [1], relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Ecole d'enseignement technique et professionnel des gardes des Eaux et Forêts;

Sur la proposition du conseiller d'Etat, Directeur général des Eaux et Forêts;

Arrête :

L'article 3 du règlement susvisé est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 3.— L'admission des gardes à l'École d'enseignement technique et professionnel des Barres a lieu par voie de concours.

Dans le courant du mois de mai, les conservateurs des Eaux et Forêts transmettent, avec leur avis, les demandes des préposés sollicitant leur admission à l'Ecole.

Le Directeur général des Eaux et Forêts arrête la liste des gardes admis à prendre part au concours.

Dans la première quinzaine d'août, les candidats sont convoqués pour subir les épreuves au chef-lieu de la conservation ou de l'inspection dont ils dépendent. Ils devront y être rendus la veille du jour fixé pour les examens.

1.— Ce règlement a été publié dans le numéro du 1er mars dernier, page 131.

Digitized by Google

Ils recevront, à cette occasion, les indemnités réglementaires de déplacement et de séjour.

Les épreuves comprennent uniquement des compositions écrites, faites sous la surveillance de deux agents désignés par le conservateur.

Les sujets des compositions et les imprimés nécessaires sont envoyés au conservateur sous plis cachetés.

Les compositions comprennent :

1re séance.

1° Une dictée;

2° Une composition sur un sujet visant le service des préposés (délits forestiers, de chasse et de pêche, travaux, exploitations, défrichements, reboisements).

2e séance.

Une composition d'arithmétique portant sur les quatre règles, les règles de trois et le système métrique.

L'enveloppe contenant chaque sujet de composition est décachetée à l'ouverture de chaque séance par les agents délégués, en présence des intéressés.

Toutes les compositions sont faites sur des feuilles à têtes imprimées délivrées aux candidats au commencement de la séance. Chacun d'eux, en recevant sa feuille, inscrit son nom sur la tête imprimée et signe à l'endroit indiqué; un des agents délégués appose immédiatement son visa.

Il est accordé aux candidats :

Pour relire la dictée : un quart d'heure.

Pour la composition sur le service des préposés : deux heures.

Pour la composition d'arithmétique : deux heures.

Les feuilles sont, à l'expiration de ce temps, remises aux agents chargés de la surveillance, qui les visent au-dessous de la dernière ligne et les adressent, sous enveloppe, au Directeur général des Eaux et Forêts, en certifiant, sous leur propre responsabilité, que les épreuves ont été sincères et en rendant compte, s'il y a lieu, des incidents qui se sont produits.

Les compositions sont soumises aux correcteurs nommés par le Directeur général des Eaux et Forêts, qui les cotent dans l'échelle de 0 à 20.

Les coefficients ci-après sont appliqués aux différentes épreuves, savoir :

Digitized by Google

Dictée	10
Service des préposés	5
Arithmétique	5

Paris, le 28 octobre 1904.

LÉON MOUGEOT.

UN NOUVEL ENNEMI DU SAPIN

Au sujet de dégâts commis par des chenilles dans des sapinières particulières du cantonnement d'Ambert (Puy-de-Dôme), M. le garde général Eon écrivait, le 29 octobre, une lettre dont nous extrayons les passages principaux : « Les chenilles ont fait leur apparition au printemps de 1902 dans une forêt particulière de 250 hectares, peuplée de sapins et traitée par le jardinage. Elles ont commis des ravages sur 5 ou 6 ares. Personne ne s'en est inquiété. Au printemps de 1903, elles ont recommencé, fait tache d'huile et dévoré une *cinquantaine d'hectares* d'un seul tenant sans sortir de la forêt et sans se répandre par taches dans son ensemble. Il y a quelques jours seulement que les pouvoirs publics se sont émus et nous ont adressé une demande de renseignements.

« La chenille a dévoré d'abord les feuilles des airelles myrtilles, puis elle a monté sur les arbres, rongeant les aiguilles des sapins, même des plus gros arbres, jusqu'à une hauteur de huit à dix mètres. *La forêt, dans ces parties, semble avoir été parcourue par le feu...* »

Malheureusement M. Eon n'a pu se procurer de chenilles, à cause de l'époque tardive, ni donner des renseignements sur elles, ni sur le papillon. Mais il envoya, en novembre 1902, à l'Ecole forestière, un grand nombre de chrysalides. C'est à cet état que l'insecte passe l'hiver. « A la fin de l'été, les chenilles descendent à l'aide d'un fil et se tranforment en chrysalides, dans la mousse, où l'on en trouve des quantités énormes. Les ravages se sont étendus en faisant tache d'huile; on en suit le périmètre comme celui d'un incendie et en dehors de ce périmètre il n'y a pas de bois attaqués. La chenille dévore les airelles, les aiguilles de sapin, mais respecte les chênes et les hêtres. » D'après les renseignements fournis à l'agent forestier, elle est brun marron.

Pour pouvoir déterminer l'insecte il fallait attendre les éclosions.

1.— Bois de Mouchet. appartenant à M. Demas de Lezoux, et situé sur le territoire de la commune d'Echandelys.

Digitized by Google

Les premiers papillons se montrèrent à partir du 1er avril et les éclosions continuèrent jusque vers le 20; presque toutes les chrysalides donnèrent des papillons; nous obtînmes seulement 4 ichneumonides d'une même espèce d'assez grande taille (14 millim. de longueur).

Ces papillons appartiennent à la famille des PHALENIDES ou GÉOMÈTRES et au genre *Boarmia* dont voici les caractères principaux : corps svelte avec des ailes relativement grandes dans les deux sexes — notre espèce a 40 mm. d'envergure. — Ailes grises à dessins communs, non anguleuses, les supérieures triangulaires à angle apical prolongé, les inférieures arrondies, dentées. D'après *Hofmann*[1], les antennes sont pectinées chez les mâles des 17 premières espèces du genre *Boarmia* décrites dans son ouvrage, tandis que, chez les 5 dernières, elles sont munies de faisceaux de poils égaux et courts. C'est dans ce dernier groupe que se range notre papillon, puisque, parmi la trentaine de papillons éclos, aucun n'a les antennes pectinées et il y a sûrement des mâles; car dans la boîte à éclosion circulent déjà (25 avril 1904) de nombreuses petites arpenteuses.

Si la liste d'Hofmann est complète, on ne peut hésiter qu'entre ces cinq espèces. La couleur et la taille du papillon font écarter de suite trois de ces formes; elles s'accordent au contraire avec les descriptions et les figures que donne l'auteur allemand pour deux espèces très voisines l'une de l'autre, *Boarmia crepuscularia* Hb. et *B. consonaria* Hb[2].

C'est à l'une d'elles[3] qu'appartient la chenille qui vient de commettre ces dégâts intenses, mais heureusement localisés, dans quelques sapinières du Puy-de-Dôme.

Ces chenilles, adultes, ont 3 cm. 5 à 4 cm. de longueur et des teintes très variables; ces teintes semblent être en relation avec les plantes très diverses sur lesquelles vivent les chenilles; en Auvergne, elle est gris brun. Hofmann ni aucun traité d'entomologie forestière ne les cite parmi les ennemis, même accidentels, du sapin.

Il semble donc que l'invasion des sapinières du Puy-de-Dôme soit un fait *nouveau*, méritant déjà par là d'attirer l'attention des entomologistes et des forestiers.

1.— *Die Gross-Schmetterlinge Europas*, par le professeur ERNST HOFMANN, 2e édition. Stuttgart, 1894, p. 180.

2.— Ce nom spécifique fait précisément allusion à la ressemblance avec l'espèce précédente qui, elle, tire son nom de l'heure (le crépuscule) à laquelle voltige le papillon.

3.— N'ayant pas eu de chenilles à ma disposition, je n'ai pu déterminer par ce moyen laquelle des deux espèces faisait invasion. Hofmann ne figure, du reste, dans son ouvrage sur les chenilles, que celle du *Boarmia crepuscularia*.

Digitized by Google

En 1904, les dégâts ont encore augmenté [1]. « La population est très effrayée de ce fléau qui s'est répandu avec une rapidité extraordinaire. De 20 ares il y a 2 ans nous en sommes maintenant à 100 hectares. Il ne reste dans les endroits dévastés absolument rien de vert; les chenilles s'attaquent à toutes les plantes du sous-bois sans exception [2]. »

Heureusement il est assez facile d'enrayer de suite la multiplication de ce nouvel ennemi du sapin.

Comme les chenilles descendent le long d'un fil vers la fin de l'été — vers le 1er septembre en 1903 — pour se chrysalider en masse dans un cocon très lâche sous la couverture au pied des arbres qu'elles ont dévastés et que les papillons apparaissent en avril-mai, il est possible, en conduisant souvent sur ces points des troupeaux de porcs avant ou après les neiges, et en les y laissant stationner longtemps, de détruire la majeure partie des chrysalides. Les porcs en sont assez friands et, en fouissant le sol, en bouleversant la couverture, ils écrasent ou font avorter le plus grand nombre de celles qu'ils n'ont pas dévorées.

« Les volailles[3] se jettent avec avidité sur les cocons. Les blaireaux les recherchent aussi beaucoup. Cet hiver même, alors qu'il y avait de la neige, et malgré leur aversion pour le froid, ils sortaient de leurs terriers pour venir en manger.

« La chenille a pour parasite un ichneumon d'assez grande taille qui voltige maintenant en quantités innombrables dans le bois de Mouchet. »

Voilà une constatation bien rassurante et, comme le pensent avec raison les agents locaux, il est probable qu'en 1905 l'invasion qui aura duré trois ans sera terminée ou, en tout cas, très réduite et qu'il n'y aura pas besoin de recourir au seul moyen pratique de destruction que nous venons d'indiquer, l'introduction répétée de troupeaux de porcs dans les cantons ravagés.

E. Henry.

---

1. — « Il y a des arbres qui, autour de leur quille, en contiennent des milliers; ils sont collés à l'écorce, les ailes ouvertes, et restent sans mouvement; leurs ailes sont absolument teintées de la même couleur que l'écorce du sapin, si bien que, pour les distinguer sur l'écorce, il faut se mettre bien près et mieux les toucher avec la main pour être certain que l'on a bien un papillon devant soi. » Lettre du garde, du 13 mai 1904. — Au 8 juin les chenilles très nombreuses sont en pleine activité.

2. — Lettre de M. de Garidel-Thoron, chef du cantonnement d'Ambert, du 9 juin 1904.

3. — Lettre de M. de Garidel-Thoron, 21 septembre 1904.

Digitized by Google

REBOISEMENT DU BASSIN SUPÉRIEUR DE LA GARONNE[1]

PRÉLIMINAIRES

Si on fait une exception pour les quelques travaux importants de restauration de combes, de correction de torrents, d'endiguement de cours d'eau ou de protection contre les avalanches qui font le plus grand honneur à l'Administration forestière et qui ont été exécutés sur certains points isolés de la chaîne pyrénéenne, — au Péguère de Cauterets et dans la vallée du Bastan, au Laou d'Esbas en amont de Luchon et dans la vallée de la Layrisse, dans celle de Vicdessos et à Verdun dans l'Ariège, — on peut affirmer hautement que *la question du Reboisement des montagnes* n'a jamais fait un pas sérieux dans notre région, depuis qu'elle y est posée. On a donc perdu près d'un demi-siècle pour l'exécution d'une œuvre vitale qui devrait être aujourd'hui terminée, si elle avait été résolument entreprise ! C'est là un fait éminemment fâcheux. Mais il en résulte au moins un avantage ; c'est que cette question y a conservé toute son actualité du premier jour et qu'elle justifie par conséquent tous les plaidoyers qui peuvent être présentés dans le but de lui imprimer l'essor vigoureux qu'elle n'a jamais pris.

Elle est d'ailleurs aujourd'hui si étroitement liée à l'œuvre du Congrès du *Sud-Ouest navigable* qu'elle fait pour ainsi dire corps avec elle et qu'on s'explique très naturellement la place favorisée que les organisateurs de ce Congrès ont bien voulu lui réserver dans le programme qu'ils ont élaboré.

Il est évident, en effet, et il semble presque puéril d'écrire que, si on parvenait par un moyen pratique à retenir dans nos bassins montagneux la plus grande partie des matériaux que la torrentialité des cours d'eau arrache à leurs versants dénudés et transporte, à chaque crue, dans nos vallées et dans nos plaines, on atténuerait dans une très grande mesure l'intensité de l'exhaussement progressif des lits des rivières devenu, en ce qui concerne particulièrement la navigation de la Gironde, l'objet de si vives et si légitimes alarmes.

Il est non moins évident que, si on parvenait par le même moyen pratique à reconstituer à l'origine des sources de nos cours d'eau les réserves hydrauliques naturelles qui n'y existent plus et à augmenter leur

1. — Communication faite au Congrès du Sud-Ouest navigable, tenu à Toulouse en 1903.

Digitized by Google

débit en même temps qu'on en régulariserait le régime, on rendrait à l'agriculture et à l'industrie, au commerce et à la navigation, d'inappréciables services.

Or, les massifs forestiers des montagnes agissent énergiquement dans ces deux sens. Le maintien des terres sur leurs pentes n'est efficacement assuré que lorsqu'elles sont boisées. Et la forêt est le plus puissant pourvoyeur des sources de nos fleuves et le régulateur par excellence de leur régime torrentiel. C'est le seul agent capable de transformer un élément de destruction redoutable en un élément bienfaisant de production. De là, l'impérieuse nécessité de conserver et d'améliorer religieusement nos forêts partout où il en existe, de les refaire sur les points où les plus regrettables abus les ont fait disparaître, d'en créer de nouvelles dans tous les bassins où elles n'ont jamais été et ne sont pas suffisamment représentées.

Le *Reboisement des montagnes* revêt donc, on le voit, un véritable caractère *d'utilité publique* et répond directement au but de votre Congrès. Car c'est l'unique moyen d'enrayer les ensablements et les envasements du fleuve girondin, d'alimenter et de régler le débit des sources de nos rivières et de conjurer, par l'amélioration de leur régime, leurs périodiques et désastreux débordements.

Ces faits sont constants et personne aujourd'hui ne les conteste. La démonstration n'est plus à faire. Elle est écrite dans tous les livres. Tout récemment encore, en 1900, le Dr Ebermayer, le célèbre professeur de l'Université de Munich, lui donnait la consécration de sa grande autorité. Dans une publication qui est le résumé le plus complet, le plus précis et le plus érudit de toutes les recherches scientifiques faites dans ce domaine, il concluait : « Les grands déboisements en montagne ont « pour conséquence : un ruissellement plus actif des eaux de pluie et de « neige, les crues rapides, après des pluies prolongées, des ruisseaux, « des rivières et des fleuves, le transport dans les vallées et dans les bas-« fonds d'énormes masses de gravier, de terre, de sable, de limon, le « décapement des pentes nues, l'ensablement rapide des fleuves, la dé-« vastation périodique des régions fertiles, les éboulements, les avalan-« ches, tous dangers bien connus des habitants des vallées et des rive-« rains des rivières et des fleuves[1]... »

Cette démonstration ne ressort-elle pas d'ailleurs, lumineuse, des com-

1. — *L'influence des forêts sur l'humidité du sol, l'infiltration des eaux souterraines et le débit des sources, d'après des observations précises.* Chap. V, *Action de la forêt sur les inondations*, par le Dr Ernest Ebermayer, conseiller privé à la Cour royale, professeur à l'Université de Munich. Stuttgard, 1900.

Digitized by Google

munications si instructives faites au Congrès de Bordeaux et qui ont traité la question sous toutes ses faces ?

Et que pourrions-nous ajouter, qui ne soit pas une redite, au savant Mémoire dans lequel notre ami M. Fabre nous a exposé sous une forme si nouvelle et si personnelle les physionomies spéciales que revêt, sur chaque point du globe, du territoire français et de notre région pyrénéenne, la *lutte pour et contre l'eau*, engagée pour la conquérir et l'utiliser, ou pour se défendre contre elle, *à l'aide de la forêt*[1] ?

Que pourrions-nous ajouter, qui ne soit point superflu, à l'étude si complète dans laquelle notre ami M. Buffault vous a montré *l'insuffisance de notre législation* pour assurer la conservation de nos richesses forestières et la restauration des montagnes[2] ?

Que pourrions-nous ajouter, qui ne soit pas une maladroite retouche, aux émouvants tableaux dans lesquels M. Guénot, le précieux allié des forestiers que nous remercions publiquement de l'infatigable concours qu'il leur prête, vous a peint d'un pinceau si hardi et si vrai les sinistres effets des *inondations*, après en avoir analysé la cause : *le déboisement*[3] ?

Et c'est pourquoi, après nous être imprudemment engagé à faire, à notre tour, une lecture au Congrès de Toulouse, nous nous sommes un instant demandé ce qu'il nous restait d'utile à dire sur cette question épuisée. Mais, à la réflexion, il nous a semblé qu'en opposant à l'œuvre *à peu près nulle* accomplie jusqu'ici en matière de reboisement dans le bassin de la Garonne l'œuvre *très considérable* qu'il y faudrait poursuivre, et en divulguant, en passant, les fautes et les faiblesses impardonnables commises dans cette entreprise manquée, nous trouverions encore là le thème d'une communication non dépourvue d'intérêt.

C'est ce que nous allons tenter. Vous jugerez si nous nous sommes trompé.

L'ŒUVRE MANQUÉE

La loi du 28 juillet 1860 est la première qui a régi le *Reboisement des montagnes*. Il est utile d'en donner une analyse sommaire.

Cette loi autorisait l'allocation, sur les fonds de l'Etat, aux communes,

1. — *Le reboisement ; la lutte pour et contre l'eau ; sa physionomie dans la Gascogne pyrénéenne*, par M. Fabre. (Congrès de Bordeaux, 1902.)
2. — *Insuffisance de notre législation en matière de conservation et de restauration des forêts*, par M. Buffault. (Congrès de Bordeaux, 1902.)
3. — *Le déboisement des montagnes et les inondations*, par M. Guénot. (Congrès de Bordeaux, 1902.)

Digitized by Google

aux établissements publics et aux particuliers, de subventions en nature (graines ou plants), ou de primes en argent, pour le reboisement *facultatif* des terrains situés sur le sommet ou sur la pente des montagnes (art. 1, 2 et 3 de la loi).

Dans le cas où l'intérêt public exigeait que les travaux de reboisement fussent rendus *obligatoires* par suite de l'état du sol et des dangers qui en résultaient pour les terrains inférieurs, un décret, rendu en Conseil d'Etat, après enquête dans laquelle les Corps électifs et les intéressés étaient appelés à donner leur avis, déclarait l'utilité publique des dits travaux, fixait le périmètre dans lequel ils devaient être effectués et réglait les délais d'exécution (art. 4 et suivants de la loi).

Promulguée à la suite et sous le coup des désastreuses inondations de 1856, la loi de 1860 avait évidemment la prétention d'édicter les mesures paraissant les plus propres, sinon à conjurer le retour du redoutable fléau, du moins à en atténuer l'intensité. Et elle plaçait au premier rang de ces mesures la régularisation du régime des eaux à obtenir par le reboisement des montagnes. Comment donc expliquer que, sous l'empire d'une législation qui laissait toute latitude pour le but à poursuivre, le bassin de la Garonne soit le seul des bassins montagneux dans lequel n'aient pas été constitués des périmètres *obligatoires d'utilité publique?* Nous n'avons jamais pu le comprendre. Ils y eussent été tout aussi utilement placés, dans l'Ariège surtout, que ceux qui furent décrétés dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, dans les Hautes et les Basses-Pyrénées, dans les Cévennes et le Plateau Central. Car ils avaient exactement le même caractère et auraient répondu au même but, c'est-à-dire à la régularisation du régime des eaux. La négligence de la création de ces périmètres obligatoires dans le bassin supérieur de la Garonne et sur le Plateau de Lannemezan, où elle était si indiquée, fut une impardonnable faute.

On procéda donc uniquement *par voie facultative*. Mais avec quelle timidité! Aussi, tandis que, sur tous les terrains périmétrés, le service forestier ne rencontra aucune opposition sérieuse, il eut à vaincre, au contraire, dans le bassin de la Garonne, toutes sortes de résistances. L'essor donné aux travaux facultatifs de reboisement de 1861 à 1863 fut sans ampleur. Il se ralentit à partir de l'année 1864. En 1868 et 1869, les étendues reboisées devinrent tout à fait insignifiantes, et en 1870 l'œuvre entreprise parut entièrement abandonnée.

Est-il donc étonnant que, dans ces conditions, les résultats obtenus durant cette période aient été aussi minimes qu'ils le furent? Entrepris sans un plan d'ensemble qui est la condition essentielle d'une œuvre de

Digitized by Google

cette nature, à la fois trop isolés et trop restreints pour concourir à un but commun et déterminé, trop disséminés pour pouvoir être l'objet d'une surveillance et d'une protection sérieuses et voués par le fait même de cette dissémination à une destruction certaine, ces reboisements ont en grande partie disparu sous l'effet de causes multiples qu'il serait trop long d'énumérer. Et c'est à peine si, en réunissant les lambeaux épars qui en restent dans les bassins de la Neste, de la Garonne, du Salat et de l'Ariège, on arriverait à constituer un massif de *quelques centaines d'hectares*. Voilà l'œuvre de près d'un demi-siècle! Quelques centaines d'hectares reboisés, en quarante années, dans toute cette immense région montagneuse d'une superficie de plus de *500.000 hectares!* Quels infimes résultats et qu'ils sembleraient surtout pitoyables, si on leur opposait les progrès faits, dans le même laps de temps, par la dénudation des montagnes[1] !

Il ne fallut rien moins que la douloureuse catastrophe de 1875 pour attirer de nouveau l'attention du Gouvernement sur le bassin de la Garonne, ce coin négligé des Pyrénées. Un service spécial du reboisement est de nouveau créé en 1877. Un ministre passe et le démolit en 1888, pour le fondre avec le service ordinaire. Un autre ministre survient qui le rétablit quelques années plus tard. Avatars successifs qui donnent la mesure des idées flottantes d'une Administration forcée d'obéir à tous les courants du moment!

C'est durant cette dernière période que furent entrepris les *travaux d'art* divers que nous avons signalés au début de cette communication et les études de périmètres *obligatoires* opérées en exécution de la nouvelle loi du 4 avril 1882 sur la *Restauration des terrains en montagne*. Mais, disons tout de suite que ni les uns ni les autres ne répondaient à l'intérêt général qui est en jeu. Les premiers ne sont, en effet, que des cicatrisations de plaies partielles et locales. S'ils ont un intérêt capital pour les stations thermales dont la fortune était sérieusement compromise et pour les villages directement menacés par des accidents torrentiels des plus redoutables, ils ne peuvent exercer qu'une influence des plus minimes sur la régularisation générale du régime des eaux dans le bassin de la Garonne. Et nous adressons le même reproche aux seconds, c'est-à-dire aux périmètres qui ont été étudiés, parce qu'ils sont conçus dans l'esprit étroit avec lequel l'Administration interprète la nouvelle loi et dont nous aurons à parler plus loin.

1. — Voir à cet égard l'instructive étude *La destruction des forêts pyrénéennes*, par S. Guénot, secrétaire général de la Société de Géographie de Toulouse. Toulouse, 1900.

Digitized by Google

C'est ce qui nous fait dire que, malgré le vote émis en 1895 des périmètres de la Neste du Louron, de la Pique et de la Garonne, — dans lesquels il n'y a pas eu d'ailleurs encore un seul coup de pioche donné, — et malgré les études des périmètres de l'Ariège, — aux prises en ce moment avec toutes les oppositions qu'ils rencontrent dans les enquêtes et qui ne passeront peut-être jamais, — l'œuvre du Reboisement dans le bassin de la Garonne, telle que nous la comprenons, est restée jusqu'ici presque stationnaire. A part quelques centaines d'hectares péniblement reboisés dans le Vicdessos et la Haute-Ariège et qu'il faut ajouter aux travaux exécutés durant la première période de 1860 à 1870, il n'y a rien eu de fait. L'œuvre de la régularisation du régime des eaux dans la région que nous envisageons est à peine ébauchée.

Il fut pourtant un moment où nous eûmes la naïveté d'espérer, — on a de ces innocences à tout âge, — que la question du Reboisement des montagnes allait enfin recevoir *d'en haut* une décisive impulsion. Et si nous rappelons cette circonstance, c'est qu'elle offre, au point de vue du Congrès actuel, un intérêt des plus piquants. C'était en 1879. L'émotion causée par l'inondation de 1875 était depuis longtemps calmée. On avait déjà perdu le souvenir de tous les détails douloureux de cette effroyable catastrophe. Mais on s'alarmait très vivement des désastres qui en avaient été la conséquence directe et qui créaient pour l'avenir du port de Bordeaux une situation des plus menaçantes.

A la date du 4 janvier 1879, M. le ministre des Travaux publics écrivait à son collègue de l'Agriculture et du Commerce la lettre dont la teneur suit :

« Monsieur le Ministre et cher Collègue, depuis longtemps mon dépar-
« tement se préoccupe des mesures à prendre pour l'amélioration du
« port de Bordeaux, de la Garonne maritime et de la Gironde.

« Cette question a été soumise tout récemment à une Commission
« spéciale qui s'est transportée sur les lieux et qui avait à donner son
« avis sur les dispositions à suivre pour l'amélioration du fleuve.

« La Commission a été unanime pour signaler l'intérêt que présente-
« raient le gazonnement et le reboisement des parties supérieures du
« bassin de la Garonne, à l'effet de diminuer l'importance des matériaux
« qui sont entraînés par les eaux et qui contribuent à la formation des
« hauts-fonds de ce fleuve.

« Je reconnais que la mesure indiquée par la Commission pour-
« rait être d'un grand intérêt au point de vue des résultats que l'on
« poursuit en vue de l'amélioration du régime du fleuve, et il me pa-
« raît très désirable qu'une entente puisse s'établir, à cet égard, entre le

Digitized by Google

« Département de l'Agriculture et du Commerce et celui des Travaux « publics.

« Je viens donc vous prier, Monsieur le Ministre et cher Collègue, de « vouloir bien faire étudier la question par le Service des Forêts et me « faire connaître dans quelles limites cette Administration devrait faire « appel au concours des Ingénieurs.

« Agréez, etc...

« *Le Ministre des Travaux publics*,
« Signé : De Freycinet. »

N'était-ce point déjà la question de *La Garonne navigable* nettement posée, il y a un quart de siècle, par l'Administration elle-même? Et que pourrions-nous ajouter aujourd'hui, dans l'intérêt de la cause que nous défendons, aux termes si catégoriques dans lesquels était signalée l'utilité du Reboisement des montagnes?

La demande du ministre des Travaux publics fut transmise au Service des Forêts le 16 janvier 1879. Les instructions données à ce sujet par le Sous-Secrétaire d'Etat au département de l'Agriculture ne furent pas moins précises que la lettre ministérielle qui les avait provoquées. Plaçant au premier rang des mesures propres à améliorer le port de Bordeaux le reboisement des parties supérieures du bassin de la Garonne, elles prescrivaient de faire connaître dans le plus bref délai possible :

« 1° L'étendue approximative des nouveaux périmètres qu'il convien- « drait de créer dans le bassin supérieur de la Garonne et de ses « affluents;

« 2° La nature et l'importance des travaux à exécuter;

« 3° Le montant de la dépense présumée;

« 4° Le délai d'exécution de ces travaux;

« 5° Le montant des *fonds de concours* qu'il conviendrait de deman- « der au Service des Ponts et Chaussées pour activer la marche des tra- « vaux et à raison des avantages directs et spéciaux que lui procureraient « ces travaux[1].»

Et, comme dernier encouragement, l'Administration insistait sur le grand prix qu'elle attachait à l'accomplissement de cette mission! Eh bien! est-ce que, en présence d'intentions en apparence si formelles, toutes les illusions n'étaient point vraiment permises? Et pourrait-on

1.— S'il était admis et appliqué, ce principe de la participation du ministère des Travaux publics à la dépense des travaux qui l'intéressent aurait pour la rapidité de l'exécution de cette œuvre une importance qu'il paraît inutile de faire ressortir.

Digitized by Google

s'étonner de la pénible surprise que nous éprouvâmes en les voyant si rapidement tomber ?

Nous nous étions mis cependant résolument à l'œuvre. Les instructions administratives furent ponctuellement suivies. Nous avions alors personnellement la direction du service spécial du Reboisement, et c'est même ce qui nous a permis de prendre au passage les notes que nous utilisons aujourd'hui. Nous étions secondé par des collaborateurs des plus zélés. Pour marcher plus rapidement, nous nous divisâmes la charge de ces laborieuses reconnaissances. Toutes les vallées principales et secondaires du bassin supérieur de la Garonne furent explorées soigneusement jusque dans leurs derniers replis. Et ces études consciencieuses et complètes partirent pour les hautes sphères gouvernementales... d'où elles ne sont plus revenues. Un silence absolu s'est fait sur nos propositions. Enterrées avec tous les égards dus à leur rang, elles reposent en paix dans la poussière des cartons des ministères. Et elles y dormiront éternellement, si l'agitation qui sortira de votre Congrès ne parvient pas à exhumer au moins l'idée qu'elles contenaient en germe. Car, pour les propositions en elles-mêmes, il faudrait les reprendre, afin de les mettre au point. Adaptées aux exigences d'une situation déjà si lointaine, elles ne répondraient plus complètement aux besoins actuels. Le travail de la dénudation et de la dégradation des montagnes marche, on le sait, avec une rapidité effrayante, lorsqu'on ne tente aucun effort pour en arrêter les progrès. Et si nous avons rappelé le souvenir instructif de ce déplorable avortement, c'est uniquement pour bien établir qu'il n'y a rien à attendre de l'initiative du Gouvernement pour l'exécution d'une œuvre qu'il n'entreprendra jamais.

Veut-on un autre exemple de ces dispositions indifférentes ou même hostiles ? Il nous vient immédiatement sous la plume, et il est encore plus significatif.

A peu près à la même époque, vers 1880, nous fûmes activement mêlé à l'instruction d'une importante affaire d'acquisition par l'Etat de terrains en montagne. Il s'agissait pour le Syndicat qui les possédait de sortir d'une situation financière inextricable. C'était pour lui la ruine à brève échéance, si la vente n'aboutissait point.

Notre opinion personnelle était tout à fait favorable à ce projet. Avec notre candeur habituelle, nous voyions déjà dans la constitution de ce domaine de près d'un millier d'hectares le noyau du vaste périmètre de reboisement qu'il serait si utile de créer dans le bassin de l'Arac, l'une des rivières les plus torrentielles des Pyrénées. Mais l'Administration

Digitized by Google

demeurait réfractaire à toute idée d'acquisition. Et il fallut, pour vaincre cette résistance, de la part de tous les hommes politiques de la région, une ténacité dont rien ne saurait donner la mesure. Démarches quotidiennes et sollicitations obsédantes, tous les moyens furent employés pour faire aboutir le projet. La question de l'achat des terrains de Massat, Biert et Port était devenue le cauchemar de l'Administration. Elle finit par céder, par lassitude. Le contrat de vente fut réalisé. Entré en possession de terrains très grassement payés, le service des Forêts se mit en devoir de les reboiser. C'était son droit et c'était le but de l'acquisition. Des sommes considérables y furent dépensées, une cinquantaine de mille francs environ. Le travail de restauration marchait à souhait. Nous en suivions les progrès d'année en année avec l'intérêt bien naturel qu'on porte à une œuvre à l'éclosion de laquelle on a soi-même assisté, quand un jour, à notre stupéfaction, nous apprîmes que tout était abandonné. Non seulement les reboisements restant à faire étaient suspendus, mais ceux déjà exécutés étaient déplorablement sacrifiés. Et tous les troupeaux des pasteurs de la vallée étaient triomphalement rentrés dans les terrains chèrement acquis et restaurés par l'Etat. On perdait en un jour le fruit de tant d'efforts et de tout l'argent dépensé. Il avait suffi d'un signe, sans doute à l'approche d'une élection, pour entraîner le Gouvernement à une aussi condamnable mesure! Quelle anarchie et quel recul imprimé à l'idée du reboisement en cette heure de funeste défaillance!

Quand une Administration, sous la pression du Pouvoir auquel elle est forcée d'obéir, est condamnée à prendre une décision d'une gravité pareille, elle donne assurément la preuve de son impuissance. Mais elle n'est pas pour cela condamnable, et l'on ne peut s'en prendre à elle. Elle n'est, en somme, dans la grande machine gouvernementale, qu'un organe de transmission d'un mouvement qu'elle ne peut arrêter à un rouage inférieur d'exécution. Et les responsabilités doivent s'adresser plus haut, à ceux qui les assument. Eh! bien, lorsqu'un Gouvernement sacrifie, comme dans l'espèce, tout principe d'autorité et l'intérêt général dont il doit toujours s'inspirer à d'aussi misérables et mesquines considérations, il commet un acte de faiblesse criminelle. Et il nous donne le droit de dénoncer cet acte et de le livrer à toute la vivacité de vos indignations.

Nous voici bien au cœur de la question : en face de ces résistances irréductibles des populations pastorales que le Gouvernement n'a jamais eu l'énergie de combattre et de ces intérêts électoraux qu'il a toujours eu peur de froisser. Qu'est-ce donc cependant que quelques élections

Digitized by Google

compromises,— en admettant qu'elles le fussent, ce qui n'est d'ailleurs nullement démontré,— à côté de l'exécution d'une œuvre de salut public et de prospérité nationale?

Aussi, le proclamons-nous hardiment. Tant que ne prévaudra pas ce grand principe que l'intérêt général doit partout et toujours primer les intérêts locaux et particuliers, tant qu'en opposition aux influences politiques de la montagne ne se dresseront pas les influences politiques, infiniment plus nombreuses, des pays de plaine, tant que vous ne parviendrez pas, en remuant l'opinion publique, à former une ligue de tous vos parlementaires bien décidée à défendre énergiquement les intérêts de vos régions menacées et à pousser le Gouvernement vers des résolutions plus viriles, l'œuvre du Reboisement ne prendra jamais l'essor nécessaire pour la rendre efficace. Mieux vaudrait l'abandonner que de continuer à piétiner sur place. Ce serait plus franc et plus économique. Conçue, en effet,et poursuivie comme elle l'a été jusqu'ici,ce n'est qu'un leurre et un trompe-l'œil.

L'ŒUVRE A REPRENDRE

Le programme à exécuter est, en effet, des plus vastes. Avant de le développer, entrons dans quelques considérations qui en feront mieux comprendre le caractère et l'étendue.

Dans son étude magistrale sur les torrents des Hautes-Alpes [1], Surell, analysant l'action des forêts sur les phénomènes torrentiels, a été amené aux conclusions décisives suivantes :

« La présence d'une forêt sur un sol empêche la formation des torrents ;

« La destruction d'une forêt livre le sol en proie aux torrents ;

« Le développement des forêts provoque l'extinction des torrents ;

« La chute des forêts revivifie les torrents éteints. »

Telles sont les quatre lois fondamentales proclamées par l'éminent ingénieur, dont l'exactitude s'est partout vérifiée et desquelles découle la nécessité inéluctable du reboisement pour la correction des torrents. Et ce que Surell dit de l'influence des forêts sur la formation et sur l'extinction des torrents, nous le disons, à notre tour, avec une autorité infiniment moindre, mais avec une égale conviction, de l'influence des

1. — *Etude sur les torrents des Hautes-Alpes*, par Surell, ingénieur des Ponts et Chaussées. Paris, 1870 ; avec une suite par Cézanne, ingénieur des Ponts et Chaussées. Paris, 1872.

Digitized by Google

forêts sur le régime des eaux, c'est-à-dire sur les inondations [1]. Sans entrer, en effet, — ce qui nous entraînerait aujourd'hui beaucoup trop loin, — dans l'analyse à laquelle nous nous sommes livré des actions multiples qu'elles exercent sur le *ruissellement*, c'est-à-dire sur *la nappe inondante*, et des effets mécaniques et physiques qu'elles produisent, on peut les résumer ainsi :

« Les forêts réduisent le volume des crues. En ralentissant leur écou-
« lement et en en prolongeant la durée, elles peuvent les rendre inof-
« fensives.

« Les forêts retardent la fonte des neiges et s'opposent aux débâcles
« subites qui compliquent fréquemment les circonstances météoriques
« déterminantes des inondations.

« Grâce à elles, le sol des montagnes se consolide, l'érosion ne peut
« prendre naissance, les terres sont maintenues sur leurs pentes et
« l'exhaussement du lit des cours d'eau est arrêté.

« Grâce aux innombrables et invincibles résistances qu'elles opposent
« au glissement initial des avalanches, elles en empêchent la formation
« et le départ.

« Faisant, enfin, l'office de gigantesques et multiples barrages, elles
« interceptent et absorbent dans la plupart des cas les eaux qui s'écou-
« lent des pelouses et des glaciers qui les couronnent, étendant de la
« sorte les limites des zones qu'elles protègent directement. »

S'attaquant ainsi à toutes les causes des inondations, elles doivent les conjurer ou atténuer au moins l'intensité des désastres. Et à chacune de ces catastrophes périodiques, les observations recueillies viennent apporter une confirmation nouvelle à ces faits indiscutables.

Il y a donc dans l'œuvre de la restauration des montagnes deux questions qu'on confond souvent et qu'il importe de distinguer soigneusement : l'action à exercer sur les torrents par des périmètres *de correction* et l'action à exercer sur le régime des eaux par des périmètres *de régularisation*. Or, dans les Pyrénées, dans les Cévennes et le Plateau Central où les manifestations torrentielles sont encore heureusement l'exception et ne sont, en tout cas, que tout à fait partielles et localisées, c'est la seconde question qui est la dominante. C'est la régularisation du régime des eaux qu'il faut poursuivre par la création de massifs forestiers importants sur des versants de montagne entièrement dénudés. C'est là le seul moyen d'atténuer, sinon de conjurer, ces crues

1. — *Etude de l'influence des forêts sur les inondations*, par M. de Gorsse, sous-inspecteur des Forêts. Toulouse, 1879.

Digitized by Google

excessives et soudaines dont la fréquence et l'intensité vont toujours en croissant et qui nous coûtent périodiquement tant de millions, lorsque, chose plus douloureuse, elles n'engloutissent pas tant de vies humaines !

Les dispositions législatives actuelles peuvent-elles le permettre ? Nous prétendons que « oui ». L'Administration nous répond « non ». Il y a donc là une divergence d'opinion, et votre Congrès appréciera s'il ne devrait pas émettre un vœu tendant à faire dissiper par le Parlement toute incertitude.

L'article 2 de la loi du 4 avril 1882, le plus essentiel, est ainsi conçu :

« L'utilité publique des travaux de restauration rendus nécessaires « par la dégradation du sol, et des dangers nés et actuels, ne peut être « déclarée que par une loi. »

Comment doit-il être interprété ? Est-il nécessaire, pour qu'ils tombent sous l'application de la loi, que les terrains soient à la fois dégradés et qu'ils constituent des dangers nés et actuels ? Oui, disent les uns, le titre même, *Loi relative à la restauration des terrains en montagne*, impliquant un état de dégradation à réparer. Suffit-il, au contraire, que l'état superficiel du sol, bien qu'exempt de dégradation, constitue des dangers nés et actuels palpables ? Oui, répondent les autres, puisque la simple dénudation des montagnes est la principale cause des inondations que la loi a pour but de conjurer. Et ceux-ci ont raison. Car, si le premier système devait prévaloir, nous n'hésiterions pas à dire qu'il faudrait modifier l'article en question[1]. Il serait, en effet, inadmissible que, par l'interprétation d'un texte douteux, on pût ainsi mettre trois régions de montagne sur quatre, les Pyrénées, les Cévennes et le Plateau Central, *à peu près hors la loi*.

Si donc vous partagiez notre avis, le Congrès devrait émettre le vœu que *la dénudation* (c'est-à-dire *le déboisement du sol*) fût inscrite dans la loi, au même titre que *la dégradation du sol*, comme pouvant constituer les dangers nés et actuels auxquels elle a pour objet de porter remède. Il ne ferait d'ailleurs ainsi que s'associer à la campagne menée dans le même sens dans une autre région par la Ligue de *la Loire navigable*. Le Congrès international de sylviculture de 1900 s'était d'ailleurs prononcé en principe sur cette question en formulant le vœu suivant : « Il serait désirable d'étendre les travaux de reboisement dans les *ter-* « *rains ou landes* où la régularisation des cours d'eau est devenue « nécessaire au point de vue général. » Et le premier Congrès du Sud-

1. — Voir, pour plus amples renseignements, la communication faite au Congrès de Bordeaux de 1902 par M. Buffault, *Insuffisance de notre législation en matière de conservation et de restauration des forêts*.

Digitized by Google

Ouest navigable a exprimé lui-même, sur la proposition de M. Buffault, un *desideratum* semblable, en s'inspirant de ces considérations et de ces nécessités supérieures.

Si on nous condamnait, en effet, à n'englober dans nos périmètres que des terrains dans un état de dégradation avancée, nous serions désarmés pour lutter efficacement contre le fléau des inondations. Nous pourrions soigner et guérir des plaies partielles, ouvertes, nous serions impuissants pour combattre l'irrégularité générale du régime des eaux qui en provoquerait d'autres. Et le mal progresserait plus rapidement que notre insuffisante tentative de restauration. Tant qu'on n'entrera pas résolument dans la voie des reboisements *extensifs*, on n'apportera à ces sinistres périodiques qu'un palliatif absolument vain. C'est dans cet esprit qu'est conçu le programme de restauration que nous allons développer.

Ernest de Gorsse,
Ancien conservateur des Eaux et Forêts.

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

Etude sur les plantes à caoutchouc du Nord-Est de Madagascar, par M. Thiry. — Nous avons déjà eu l'honneur de signaler aux lecteurs de la *Revue* le travail publié par notre camarade M. Thiry, dans le *Bulletin économique de la colonie de Madagascar et Dépendances*[1]. Le fascicule du 3e trimestre 1903 de ce bulletin donne la suite de l'étude. Bien que son sujet puisse paraître un peu trop spécial aux Forestiers métropolitains, nous ne savons résister au désir de dire quelques mots de cette dernière partie du travail de M. Thiry, parce qu'il contient, — chose encore bien rare malheureusement, — des observations *culturales* sur la forêt tropicale.

Persuadé, en effet, que les lianes à caoutchouc doivent devenir une des principales, sinon la principale des richesses de la forêt malgache, frappé d'autre part de la rareté relative de ces lianes dans la forêt vierge, M. Thiry a recherché les moyens de les multiplier par une culture raisonnée.

Tout naturellement il a été conduit à étudier leur *tempérament*. Bien

1. — Bulletin publié trimestriellement par les soins du gouvernement général. Imprimerie officielle de Tananarive.

Digitized by Google

que les lianes soient avides de lumière à ce point de vue qu'elles cherchent à gagner la cîme des arbres et que là seulement elles épanouissent leur foliaison et fructifient, elles n'en ont pas moins un tempérament *délicat*, dans le sens que l'on attribue à ce mot en sylviculture.

La jeune liane à caoutchouc, en effet, ne peut vivre que sous le couvert. Elle se comporte donc comme un jeune hêtre ou un jeune sapin; mais il semble qu'on ne puisse mieux comparer les jeunes pousses de lianes à caoutchouc qu'aux frondes délicates des Athyrium et des autres fougères qui demandent l'ombre et la fraîcheur aux sapinières vosgiennes ou jurassiennes. Comme les fougères, le soleil les grille, comme elles, le moindre vent desséchant les flétrit; comme elles, d'ailleurs, elles ne développent bien leurs racines que dans l'humus.

Les lianes, comme les fougères, sont donc essentiellement des plantes sylvaines, des hôtes des grands massifs forestiers : si donc l'horticulteur, le colon peuvent tenter dans les terrains découverts des concessions la naturalisation des Hevea et des autres grands arbres à caoutchouc, la culture des lianes reste exclusivement du domaine du forestier; ce n'est que dans la forêt qu'on peut les multiplier.

Comment? M. Thiry recommande l'éducation des jeunes plants en pépinière.

Nous croyons inutile de résumer les précautions à prendre dans l'installation de ces pépinières. Résultats de l'expérience d'un forestier qui a vu les choses par lui-même et qui les a mises en pratique [1], tous les détails rapportés par l'Auteur sont trop importants pour que ceux que la question intéresse n'aient pas avantage à les lire dans le compte-rendu de M. Thiry. Disons seulement que c'est dans les peuplements à couvert élevé, où les cîmes n'enchevêtrent pas leurs branches, mais se touchent sans être agitées par le vent, et débarrassés du sous-étage des végétaux rampants que l'on doit installer les pépinières et ultérieurement aussi repiquer à demeure les sujets obtenus.

Ajoutons qu'on procède par bouturage plutôt que par semis.

Après avoir indiqué dans quelles conditions doivent se faire les plantations à demeure, M. Thiry aborde des questions d'aménagement. Un procédé graphique ingénieux lui permet de calculer l'âge auquel il convient d'exploiter les lianes pour avoir le plus grand rendement en caoutchouc.

Mais la multiplication artificielle des lianes dans la forêt sauvage est

1. — M. Thiry, aidé du garde des Eaux et Forêts Louvel, a créé des pépinières d'expériences à Analamazaotra (province de Madagascar) à 800 mètres d'altitude.

Digitized by Google

elle avantageuse au point de vue pécuniaire ? Oui, affirme l'auteur, et il le démontre en faisant un bilan sévèrement établi des dépenses et des recettes. Citons ses conclusions :

« Ce tableau montre que, dans les conditions où nous nous sommes « placés, le capital s'est trouvé remboursé à la 15e année. Il s'est monté « à 283.707 francs, ce qui n'est pas à dire que cette somme ait été entiè- « rement déboursée ; le planteur n'a pas eu à verser l'intérêt des dépen- « ses annuelles, intérêt dont nous avons tenu compte dans nos calculs ; « il n'a versé en réalité que 242.600 francs, soit un peu plus de 600 fr. « par hectare. A partir de la 15e année, il se trouve avoir récupéré tou- « tes ses dépenses, capital et intérêt, et peut alors compter sur un revenu « net de 60.000 à 65.000 francs par an pendant un temps dont il serait « hasardeux de fixer la durée, mais qui ne sera probablement pas infé- « rieur à une cinquantaine d'années. »

On termine cette lecture avec la conviction qu'il y a quelque chose à faire de ce côté et que, dans notre colonie malgache, un sylviculteur trouvera un vaste champ où il pourra dépenser utilement non seulement son activité et son énergie, mais aussi ses connaissances des choses et de la vie de la forêt.

S'il nous était permis d'exprimer un vœu, nous souhaiterions que le Gouvernement général réunit dans un tiré à part toute l'étude de M. Thiry. Ce serait un excellent petit manuel à mettre entre les mains de tous ceux qu'intéresse la forêt malgache — et aussi la forêt indo-chinoise, où les lianes existent, mais sont malheureusementt rop rares.

Cette rareté nous suggère même une petite remarque. Avant de surcharger de lianes à caoutchouc le sol de la forêt, ne serait-il pas prudent de s'assurer qu'il peut les nourrir ? On sait que les essences forestières comprennent d'une part des espèces peu exigeantes quant aux substances minérales que fournit le sol (potasse, acide phosphorique, etc...), d'autre part des espèces exigeantes. Les premières seules peuvent vivre à l'état social ; les secondes doivent vivre à l'état disséminé, sous peine de s'affamer réciproquement. Si certaines lianes sont rares dans la forêt vierge, c'est peut-être qu'elles se rangent parmi les espèces exigeantes. Il serait facile de s'en assurer. En effet, les espèces exigeantes ont des cendres riches en substances minérales, les autres des cendres pauvres. Il suffirait donc d'analyser :

1° Les cendres d'une liane intéressante par son caoutchouc ;

2° Celles d'une essence forestière quelconque abondante dans la forêt à l'étude.

Digitized by Google

3° Le sol de cette forêt ;

Et de comparer les résultats des analyses. Le laboratoire de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts se chargerait volontiers de ce petit travail.

A. JOLYET.

ÉCOSSE

EXPÉRIENCES SUR L'ACCROISSEMENT

Il a été pratiqué, au Jardin royal botanique d'Edimbourg, une série d'observations sur la croissance de la circonférence chez les arbres. Commencés en 1878 par sir Robert Christison, les mesurages ont été continués, à partir de 1882, par M. David Christison qui publie, dans le bulletin de la Société botanique d'Edimbourg, les résultats des vingt premières années d'observations[1]. J'en extrais ce qui suit pour les lecteurs de la *Revue*.

Les circonférences ont été mesurées à cinq pieds du sol, sur un ceinture faite à la couleur blanche, en vue d'assurer la mesure au même point. L'instrument employé est un ruban d'acier permettant d'obtenir les longueurs à un vingtième de pouce près. Dans ce qui va suivre elles sont exprimées en pouces et fractions centésimales du pouce[2].

I. VARIATIONS DE L'ACCROISSEMENT MOYEN ANNUEL SUIVANT L'ESSENCE ET LA DIMENSION DES ARBRES

1° *Jeunes arbres mesurant moins de 15 pouces de tour en 1897.*

Essences	Accroissement moyen annuel.		
Saule	2	pouces	06
Orme de montagne	1	—	45
Cerisier à grappes	1	—	30
Hêtre	1	—	29
Erable sycomore	1	—	27
Peuplier d'Italie	1	—	24
Chêne rouge	1	—	18
Frêne commun	1	—	07
Bouleau	1	—	05
Epine blanche	1	—	01
Robinier f. acacia	0	—	93

1. — *Notes from the royal botanic garden Edimburg*, fascicules de décembre 1900 et août 1901.

2.— Le pied anglais vaut 0 m. 3047, le pouce 0 m. 0254.

Digitized by Google

Chêne rouvre	0	pouce	89
Sorbier des oiseleurs	0	—	89
Cytise	0	—	86
Poirier commun	0	—	80
Tilleul	0	—	77
Aune glutineux	0	—	75
Charme	0	—	71
Chêne yeuse	0	—	63

2° *Arbres mesurant de 15 pouces à 2 pieds de tour en 1897.*

Essences.	Accroissement moyen annuel.		
Saule	3	pouces	21
Cerisier à grappes	1	—	80
Orme de montagne	1	—	70
Bouleau	1	—	61
Quercus conferta	1	—	60
Hêtre	1	—	45
Erable sycomore	1	—	37
Tilleul	1	—	24
Frêne commun	1	—	21
Marronnier d'Inde	1	—	21
Erable champêtre	1	—	20

3° *Arbres mesurant de 2 1/2 à 5 pieds de tour en 1897.*

Essences	Accroissement moyen annuel		
Quercus conferta	1	pouce	70
Orme de montagne	1	—	71
Chêne chevelu	0	—	57
Charme	0	—	40
Tilleul	0	—	35
Erable sycomore	0	—	35
Marronnier d'Inde	0	—	32

4° *Vieux arbres de 6 à 7 1/2 pieds de tour en 1897.*

Essences	Accroissement moyen annuel					
	1re décade (1878-1887)			2e décade (1888-1897)		
Hêtre	1	pouce	01	0	pouce	88
Châtaignier	0	—	94	0	—	69
Tulipier	0	—	60	0	—	48
Fraxinus ornus	0	—	41	0	—	48
Tilleul	0	—	30	0	—	27

La grandeur de l'accroissement est naturellement fort variable d'une année à l'autre suivant les conditions météorologiques. Voici, à titre d'exemple, l'accroissement total, année par année, d'un groupe de quatre gros hêtres qui mesureient de 5 1/2 à 7 1/2 pieds de tour en 1897.

Digitized by Google

Années	Accroissenent total des 4 arbres	Années	Accroissement total des 4 arbres	Années	Accroissement total des 4 arbres	Années	Accroissement total des 4 arbres
	pouces		pouces		pouces		pouces
1878	2,60	1883	2,90	1888	2,25	1893	2,50
1879	2,85	1884	3,45	1889	2,35	1894	2,75
1880	1,95	1885	2,8	1890	2,35	1895	2,05
1881	2,75	1886	3,10	1891	2,30	1896	2,65
1882	3,35	1887	2,60	1892	2,80	1897	2,25
	13,50		14,90		12,05		12,20

II. — Distribution de l'accroissement sur la durée de la période de végétation

La période d'accroissement se prolonge, à Edimbourg, pendant six mois, d'avril à septembre inclusivement. La croissance est généralement moins considérable pendant la première moitié de cette période (46, 7 o o du total contre 53,3 o/o) mais le contraire peut se produire aussi, comme ç'a été le cas, par exemple, en 1893. Cependant la plupart des essences forment au moins les trois quarts de leur accroissement en trois mois consécutifs; plusieurs même près des neuf dixièmes. Le tableau ci-dessous détaillera quelques-uns des résultats obtenus.

ESSENCES	ACCROISSEMENTS PENDANT LES MOIS DE					
	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	°/o	°/o	°/o	°/o	°/o	°/o
Hêtre	1.2	13.	31.3	26.7	20.9	6.9
Chêne rouvre, sujet âgé	9.4	18.8	32.1	28	11.7	»
— arbres de 8 à 11 pouces de tour	1.5	15.5	17.5	40	21	4.5
Marronnier d'Inde de 18 pouces de tour	»	12.3	29.	32	22.7	4
Erable sycomore de 16 pouçes de tour	1.3	13.5	41.9	30	9.4	3.9
Frêne sycomore de 16 pouces de tour	7.2	19.5	38.1	29	6.2	»
Erable champêtre de 19 pouces de tour	3.2	12	28.8	32	21.6	2.4
Tilleul de 19 pouces de tour	1.0	13.1	39.4	32 4	10.1	4
Orme champêtre de 12 pouces de tour	4.2	10.4	33.3	29.2	16.6	6.3
Saule de 23 pouces de tour	4.0	14.5	20.0	25	25.8	10.7
Peuplier d'Italie de 14 pouces de tour	1.0	10.1	26.4	37.5	24	1
Bouleau de 20 pouces de tour	5.4	21.7	24.0	23.3	20.2	5.4
Robinier f. acacia de 12 pouces de tour	5.2	9.6	15.9	24.6	34.2	10.5
Charme	2	8.1	29.5	27.5	26	7
Moyenne des arbres observés	3.4	14	29.2	29.4	18.9	5

Digitized by Google

Le frêne est remarquable par la précocité de sa végétation, tandis que le robinier a présenté une végétation tardive. Malheureusement ces mesurages mensuels n'ont été effectués que sur un seul individu de chaque essence, de sorte que les différences d'allures constatées peuvent tenir à des causes individuelles ou à la situation de l'arbre en un point plus ou moins ensoleillé du parc, tout autant, semble-t-il, qu'à l'essence.

Si l'on divise la saison de végétation en trois groupes de deux mois, on constate en général que plus de moitié, parfois plus des deux tiers de l'accroissement se forment en juin-juillet. Les frênes, chênes et bouleaux sont seuls à former jusqu'à un quart de l'accroissement en avril-mai, toutes les autres essences sont plus tardives. Le robinier, le saule, le hêtre, le marronnier d'Inde, l'aune, le bouleau, le peuplier, formeraient de 25 à 45 o/o de leur accroissement dans les deux derniers mois de la saison.

Il semble se dégager de l'ensemble des observations que les arbres jeunes sont en général plus précoces que les sujets âgés.

G. Huffel.

CULTURE INTENSIVE DES PÉPINIÈRES FORESTIÈRES

FORMATION DES RACINES ET DU CHEVELU. PLANTATION

Le 16 mars 1876, un ouragan d'une violence extrême parti de la mer s'abattit sur les futaies de hêtre des forêts domaniales d'Arques et d'Eawy de l'inspection de Dieppe et renversa comme des châteaux de cartes toutes les réserves des coupes de régénération de ces deux forêts, sur une contenance totale de 250 hectares.

L'année suivante, en 1877, je pris possession du service de l'inspection de Dieppe, avec la mission de réparer les dégâts causés par l'ouragan. Je vendis aussitôt les chablis, les arbres brisés, ainsi que ceux épars échappés au désastre, afin de laisser le terrain libre pour les repeuplements. Fallait-il semer ou planter ? Or tout semis de glands ou de faînes sur les fertiles plateaux de Normandie était fatalement condamné à disparaître sous le couvert et l'envahissement des herbes. Il fallait donc y renoncer et se résoudre à planter.

Les deux forêts avaient des pépinières sans un seul plant disponible.

J'avais souvent remarqué que la betterave, semée sur ados avec des rigoles intermédiaires, prenait par son bulbe et ses racines un dévelop-

Digitized by Google

pement considérable, à cause de l'épaisseur doublée de la terre végétale ameublie dans laquelle se trouvaient les racines.

Je supposai qu'une pareille culture pour les plantes ligneuses produirait un effet analogue et développerait singulièrement le système radiculaire des jeunes plants. Mes prévisions se réalisèrent. Je mis donc en culture toutes les pépinières, d'une contenance ensemble de 7 hectares, et fis disposer le terrain en ados et rigoles comme pour la culture des betteraves. Je mis en outre dans les rigoles une couche épaisse de feuilles mortes, maintenues contre le vent par des branches de genêt ou des fougères couchées dessus et fixées par des crochets, ou des cerceaux plantés dans le sol.

Ce mode de culture des pépinières forestières est excellent ; je puis l'affirmer parce que, depuis 1877, il est en usage avec un égal succès sur tous les points de l'inspection de Dieppe.

Il a servi à fournir en fort peu de temps 2.500.000 bons plants employés à repeupler les 250 hectares de coupes mis à nu par l'ouragan du 16 mars.

Il est très économique : après le semis des graines forestières, sur ados en pépinières jusqu'au jour de l'extraction des jeunes plants avec les bèches-leviers, les frais d'entretien des pépinières sont absolument nuls.

En effet les herbes ne pouvant croître, ni sur les ados, ni dans les rigoles, leur extraction est inutile et les jeunes semis, même les chênes[1] ayant leurs racines pourvues d'un abondant chevelu, il est tout à fait inutile de les repiquer en pépinières.

De là deux économies importantes qui réduisent singulièrement le prix de revient des plants.

Dieppe, Villa la Forêt, 22 août 1904.

Charles Prouvé.

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Pensions civiles. — Par décret du 22 octobre 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, les deux pensions civiles ci-après sont approuvées :

1. — Dans la pépinière de Rouval, de la forêt d'Arques, les chênes semés sur ados avec feuilles mortes dans les rigoles au printemps 1903 ont aujourd'hui une longueur totale de 1 m. 25 dont 0,75 pour les tiges et 0,50 pour les racines.

Ces mêmes plants, mis à demeure à l'automne à l'âge de 6 mois et l'année même de leur naissance, ont parfaitement réussi et constituent un repeuplement complet, grâce à l'abondance de leur système radiculaire, dû à l'excellent engrais fourni par les feuilles mortes entrées en décomposition et à la profondeur de la terre végétale ameublie.

Digitized by Google

Mathieu (François), inspecteur adjoint; 42 ans 3 mois de services. Pension avec jouissance du 1er mai 1904, 2.807 fr.

Margot (Justin), inspecteur; 32 ans 8 mois 3 jours de services. Pension avec jouissance du 1er juillet 1904, 3.133 fr.

Par décret du 26 octobre 1904, sur le rapport du ministre de l'Agriculture, la pension civile ci-après est approuvée :

Sauge (Pierre-Séraphin), inspecteur adjoint; 30 ans 3 mois 12 jours de services. Pension avec jouissance du 16 avril 1904, 2.312 fr.

Par décret en date du 4 novembre 1904, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture :

M. Loyer, conservateur des eaux et forêts à Alençon (Orne), a été admis à faire valoir ses droits à la retraite, par application des dispositions de l'article 5, paragraphe 1er, de la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles,

M. de la Taille, inspecteur des eaux et forêts à Beauvais (Oise), a été nommé conservateur des eaux et forêts et admis à faire valoir ses droits à la retraite, par application des dispositions des lois des 9 juin 1853, 16 avril 1895 et 13 avril 1898 sur les pensions des agents des eaux et forêts.

Par décret en date du 25 novembre 1904, M. Bartet, inspecteur des eaux et forêts à Arbois (Jura), a été nommé conservateur des eaux et forêts de 4e classe à Alençon (Orne).

Pologne. Forêts, bois. — La superficie des forêts en Pologne comprend :

Propriétés privées.....	1.880.000 hectares.
— d'Etat.....	640.000 —
Total.....	2.520.000 hectares.

Pour les dernières années on constate une forte diminution dans la superficie des forêts. En vingt ans, l'étendue a diminué de 24 o/o.

La cause principale en réside dans l'insuffisance des lois pour la conservation des forêts; ces lois ne sont pas assez rigoureuses. La quantité de bois coupé et vendu en 1903 a atteint :

Dans les propriétés privées...	40 1/2 millions de francs.
— d'Etat....	12 1/2 —
Total.....	53 millions de francs.

On sait que le bois de Pologne est exporté en grande partie en Allemagne. Cette exportation sert de base à l'établissement des prix de vente.

L'exportation du bois de Pologne en Allemagne s'effectue par voie d'eau, notamment par la Vistule.

Le bois est exporté principalement à l'état rond et aussi à l'état de

Digitized by Google

traverses pour les chemins de fer. Comme nature de bois, on y trouve le sapin, le chêne, l'aune, le bouleau, le tremble.

En 1903, la situation du commerce du bois s'améliora après quelques années de crise. Cependant, la presse allemande a mené une campagne contre l'importation du bois de Pologne; il en est résulté une augmentation des droits d'entrée et, cependant, l'exportation du bois polonais en Allemagne se poursuit.

Vers le commencement de l'année écoulée, il y eut de nombreuses demandes de bois de construction; les prix se maintenaient fermes, car la production diminue progressivement. Par comparaison à l'année précédente, les prix ont augmenté de 20 o/o.

Cette hausse ne se maintenait déjà plus à la fin de l'année, en raison de l'augmentation des droits d'entrée pour le bois venant en Allemagne. Ces droits s'élèvent à 1 fr. 50 par mètre cube, ce qui a rendu la concurrence plus difficile.

(Extrait d'un rapport de M. H. de la Martinière, Consul général de France à Varsovie.)

Protection des jeunes plantations d'épicéas contre les chevreuils. — Un de nos abonnés, conseiller des forêts à Colmar, nous adresse la réponse suivante au sujet de l'article mentionné dans le n° 21 du 1er novembre :

Parmi les moyens de sauvegarder les flèches de jeunes arbres l'on connaît en Allemagne déjà depuis quelques années des bobèches en fer blanc nommées garde-bouton « couronne » (Knospenschützer « Krone »). C'est la maison Hoernle et Gabler, ferblanterie à Zuffenhausen, Wurttemberg, qui les fabrique et vend au prix d'un Mark (1,25 frs) par kg; le kilogr. en contient à peu près 1000 pièces. Par conséquent les frais par hectare se montent à 10, 20 francs selon le nombre des plantes.

Les ouvriers portent les garde-boutons dans une petite hotte et les montent justement au-dessous du bouton terminal de sorte que les pointes dressées en dehors de la couronne l'entourent.

Le chevreuil est donc empêché d'approcher ses dents des pousses terminales et de ronger l'extrémité supérieure de la tige.

On exécute le montage des couronnes au mois d'octobre et on le renouvelle en cas de besoin quelques années après en les reportant vers la cime.

WAHL (Colmar).

Nécrologie. M. de Guillebon. — Un des doyens du corps forestier, M. Amédée de Guillebon, a été enlevé subitement à l'affection des siens, le 18 novembre 1904, à Boulogne-sur-Mer, où il avait pris sa retraite en 1878.

M. de Guillebon, né à Guines (Pas-de Calais), le 3 septembre 1824, fut successivement garde général à Château-Thierry, Coucy-le-Châ-

Digitized by Google

teau et Amiens; sous-inspecteur, le 16 novembre 1858, à Amiens et Bordeaux, inspecteur, le 29 juillet 1870, à Nice et Boulogne-sur-Mer.

Par les mérites de sa vie administrative, et par les réelles vertus de sa vie privée, M. de Guillebon a fait le plus grand honneur au corps forestier.

Puisse le témoignage de notre profonde vénération adoucir la douleur de son excellent fils, M. Auguste de Guillebon.

Les obsèques ont eu lieu à Boulogne-sur-Mer, le 22 novembre; le personnel des Eaux et Forêts de l'arrondissement de Boulogne a accompagné notre regretté camarade jusqu'au cimetière, où un dernier adieu lui a été adressé par le soussigné.

DE LIGNIÈRES

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé du 21 octobre au 20 novembre 1904 :

1° Le versement, au titre de première cotisation pour l'année courante, de M. Alteirac;

2° Les versements anticipés, au titre de première cotisation pour 1905, de MM. Hatt et Griveau;

3° Une somme de cent francs représentant le remboursement d'un acompte sur un prêt d'honneur.

Dans sa séance du 19 novembre, la Commission permanente a définitivement arrêté au 11 février 1905 la date de la prochaine assemblée générale.

Toutes facilités seront, comme les années précédentes, accordées par l'Administration aux sociétaires en activité de service pour assister à cette réunion.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des arrêtés	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
1904			
18 novembre	THIRY.	Insp.-adj., Ajaccio (Corse), *non installé*.	Insp.-adj., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.
id.	BURIN-DESROZIERS.	G. Gén., Saint-Laurent (Hautes-Pyrénées).	G. gén., serv. des rebois. de la 22e conserv., résidence Tarbes (Hautes-Pyrénées) (1).
20 novembre	BERNARD.	Insp.-adj., Die-Ouest (Drôme).	Insp.-adj., Carcassonne (Aude) (2).
id.	MALLEIN.	Insp.-adj., Le Monestier-de-Clermont (Isère).	Insp.-adj., Die-Ouest (Drôme).
id.	JUVANON DU VACHAT	G. Gén., Le Villard de Lans (Isère).	Insp -adj., sur place.
22 novembre	DECAUX.	Insp.-adj., Triaucourt (Meuse).	Insp.-adj., Jussey (Haute-Saône).
id.	MOUGEOT.	Insp.-adj., Jussey (Haute-Saône).	Insp.-adj., Triaucourt (Meuse).

(1) En remplacement de M. Campagne, promu au grade supérieur. — (2) En remplacement de M. Vidal, promu au grade supérieur.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 1.

Digitized by Google

REBOISEMENT DU BASSIN SUPÉRIEUR DE LA GARONNE

(*Suite*)

PROGRAMME DE L'ŒUVRE DE RESTAURATION A EXÉCUTER

Nous ne saurions entrer dans l'étude des travaux à exécuter dans chacune des vallées pyrénéennes qui forment le bassin supérieur de la Garonne. Sans vous intéresser beaucoup, ces développements sortiraient d'ailleurs des limites du cadre que nous nous sommes tracé et du temps qui nous est assigné pour le sujet à traiter. Que vous importe-t-il, en effet, de connaître ? La situation, la nature et l'importance de ces travaux. Eh bien, les reconnaissances si nombreuses auxquelles nous avons eu l'occasion de procéder durant notre très longue carrière et les notes que nous avons recueillies au cours de ces tournées nous permettent de vous renseigner à cet égard. Exactement, sur l'emplacement et le caractère des périmètres qu'il serait utile de constituer, approximativement, sur leur étendue. Car, si notre programme pouvait être appliqué, il y aurait lieu évidemment de reprendre les études déjà opérées pour les mettre en harmonie avec la situation actuelle des terrains et avec *l'esprit nouveau* dans lequel les projets devraient être conçus.

Ces périmètres seraient, comme nous l'avons dit, de deux sortes : les *périmètres de correction* et les *périmètres de régularisation*.

Dans la première catégorie seraient rangés les terrains dégradés et en mouvement d'où partent ces volumes plus ou moins considérables de matériaux qui sont entraînés par les eaux et qui contribuent à l'exhaussement progressif du lit des rivières et du fleuve. Circonscrits dans des limites relativement restreintes, ils auraient pour caractère distinctif d'exiger toujours pour leur restauration, en même temps que des travaux de reboisement proprement dits, des travaux d'art ou autres ouvrages de consolidation.

Il est inutile d'ajouter que, bien que généralement limités aux terrains déchirés et en mouvement, il faudrait y comprendre ceux qui, quoique dans un état de conservation relative, doivent indispensablement être occupés pour assurer la stabilité des ouvrages exécutés dans les premiers. Tels sont, par exemple, les bassins de réception des torrents et des ravins à éteindre.

Dans la deuxième catégorie seraient classés les terrains dénudés, mais non déchirés ou en mouvement, qu'il y aurait intérêt à reboiser en vue

Digitized by Google

de la régularisation du régime des eaux qu'amène certainement la création des massifs boisés sur les pentes des montagnes. Ces périmètres, plus étendus que ceux de la 1re classe, auraient pour caractère distinctif de n'exiger dans la plupart des cas que des travaux de reboisement proprement dits. L'exécution d'autres ouvrages de consolidation y serait la très rare exception.

Est-il nécessaire d'ajouter que des périmètres conçus dans cet esprit n'embrasseraient point la hauteur entière des versants déboisés, ce qui entraînerait la ruine fatale de l'industrie pastorale ? Il ne s'agirait généralement que de créer dans la partie moyenne des pentes une zone boisée de protection, se développant dans tous les bassins où elle serait reconnue nécessaire, plus ou moins large selon l'état du sol ou les exigences de la situation, laissant à la libre disposition des éleveurs les parties inférieures et supérieures à cette zone forestière et ménageant enfin tous les passages nécessaires à la montée et à la descente des troupeaux. Des améliorations purement pastorales, entreprises dans les parties laissées à la dépaissance, et dont nous dirons un mot plus loin, viendraient, en outre, compenser dans une large mesure la gêne momentanée résultant de la privation des parcours.

Cela entendu, le tableau suivant permettra d'embrasser d'un seul coup d'œil le plan d'ensemble de cette œuvre importante de restauration (*voir le tableau à la page 739*).

Quelque considérable que puisse paraître cette contenance totale de 24.000 hectares de terrains à périmétrer, elle est pourtant bien faible, si on la compare à la superficie de la zone montagneuse comprise dans le bassin supérieur de la Garonne. Cette superficie est, en effet, de 523.235 hectares, dont:

105.317 hectares situés dans les Hautes-Pyrénées,
104.112 — — la Haute-Garonne,
313.806 — — l'Ariège, défalcation faite du canton du Quérigut, qui fait partie du bassin de l'Aude.

L'étendue des périmètres à constituer ne représente donc que 4,6 o/o de la superficie totale de cette région montagneuse. Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires. Ils montrent, mieux que tous les raisonnements, que le champ d'action à ouvrir aux travaux de reboisement n'a rien d'excessif et que les intérêts pastoraux ne pourront en être sérieusement lésés.

Examinée à d'autres points de vue, cette étendue totale de 24.000 hectares de périmètres à créer se répartit très inégalement dans les trois départements qui les comprennent:

Digitized by Google

État des périmètres à créer

SITUATION DES PÉRIMÈTRES A CRÉER		ÉTENDUE APPROXIMATIVE DES PÉRIMÈTRES A CRÉER	
BASSINS	VALLÉES	Périmètres de correction	Périmètres de régularisation
		hectares	hectares
La Neste, affluent de la Garonne.	Vallées d'Aure, d'Aragnouet et de Couplan	150	750
	Vallée du Louron	215	800
La Garonne...	Plateau de Lannemezan	»	3.000
La Garonne...	Vallée de la Garonne supérieure	285	»
La Pique, affluent de la Garonne.	Vallée de la Pique, du Larboust, d'Oueil et de la Layrisse	1.750	750
Le Ger, affluent de la Garonne.	Vallées du Ger et du Job	100	»
Le Lez, affluent du Salat.	Vallée de la Plagne	5	130
	Vallée de l'Aspé	80	»
	Vallée de l'Izard	100	100
	Vallée de Bethmale	20	»
	Vallée de la Bellongue	»	70
	L'ensemble des vallées du bassin du Lez	»	2.000
Le Salat, affluent de la Garonne.	Vallée du Salat ou de Couflens	70	700
	Vallée de l'Alet ou d'Ustou	»	750
	Vallée du Garbet ou d'Aulus	30	400
	Vallée de l'Arac	150	2.500
Le Vicdessos, affluent de l'Ariège.	Vallée de Soulcen	»	750
	Vallée d'Artigue	800	»
	Vallée d'Auzat	550	»
	Vallée d'Artiès	700	»
	Vallée de Saleix	500	»
	Vallée de Goulier	75	150
	Vallée de Suc-Sentenac	100	650
	Vallée d'Illier	110	550
	Vallée de Siguier	200	650
	Vallées de Miglos et de Baychon	120	»
Le Rabat, affluent de l'Ariège.	Vallée du Rabat	»	200
L'Ariège, affluent de la Garonne.	Vallées de la Haute-Ariège, d'Orlu, de Perles-Castelet et de Verdun.	390	2.600
	Totaux partiels	6.500	17.500
	Total général	24.000 hectares.	

Digitized by Google

1° Suivant la nature des propriétaires :

Départements.	Terrains domaniaux.	Terrains communaux.	Terrains aux particuliers.	Totaux.
Hautes-Pyrénées...	»	4.750	165	4.915 hect.
Haute-Garonne....	1.468	1.401	16	2.885 —
Ariège.....	10.130	4.340	1.730	16.200 —
Totaux.....	11.598	10.491	1.911	24.000 hect.

2° Suivant la nature des travaux à exécuter :

Départements.	Périmètres de correction.	Périmètres de régularisation.	Totaux.
Hautes-Pyrénées....	365	4.550	4.915 hect.
Haute-Garonne.....	2.135	750	2.885 —
Ariège.....	4.000	12.200	16.200 —
Totaux.....	6.500	17.500	24.000 hect.

On acceptera ces chiffres plus facilement encore lorsqu'on saura au juste ce qu'ils représentent.

C'est ainsi que les terrains domaniaux périmétrés dans la Haute-Garonne ne comportent guère que des travaux de correction. Il n'y a presque pas de travaux de reboisement à faire, si ce n'est pour assurer la stabilité des premiers. Ce sont des forêts en général fort belles, qui n'ont été englobées dans les périmètres que parce qu'elles renferment, sur certains points dénudés, des torrents et des ravins à éteindre dont les crues de 1875, 1897 et 1900 ont réveillé l'activité. Les mises en défens seront donc tout à fait partielles et ces massifs resteront presque entièrement ouverts au pâturage, malgré l'exécution des travaux.

C'est ainsi que, sur la moitié environ de la contenance des terrains à périmétrer dans l'Ariège, il s'agit uniquement de *réfection* de forêts existantes. Ce n'est donc pas une conquête sur les pâturages que nous poursuivons, c'est une restitution que nous réclamons. Ces anciennes forêts, aujourd'hui ruinées et en lambeaux, occupent bien sur les versants où on les rencontre la largeur de zone qu'elles doivent rationnellement couvrir. Mais quel aspect navrant elles offrent malheureusement sur bien des points ! Très clairiérées, sauf quelques exceptions, entrecoupées par d'immenses vides sur lesquels il ne reste que de loin en loin des vestiges d'une végétation qui a disparu, elles ne peuvent, dans cet état de délabrement, exercer sur le régime des eaux qu'un effet de régularisation très insuffisant. Pour leur restituer le rôle important qui leur est assigné à cet égard, il faut les compléter et les refaire, rendre à leurs peuplements la densité qu'ils ont perdue. C'est à cette œuvre nécessaire

Digitized by Google

que l'Administration doit employer tous ses efforts. Cette restauration serait-elle difficile ou onéreuse? Assurément, non. Presque partout, la mise en défens suffirait, et le repos laissé au terrain, à ses cépées abroutiés, à ses herbes, à ses pierres, réparerait bien vite les excès de jouissance passés.

Mais à côté de cette œuvre facile, il en est une autre beaucoup plus importante et délicate à poursuivre à raison des abus monstrueux perpétrés de tous temps et de nos jours encore dans un département laissé, pour ainsi dire, *hors la loi*. Par un privilège unique et déplorable, les plus formelles des prescriptions du Code et de nos règlements forestiers y restent lettre morte. Soumissions au régime forestier, cantonnements de droits d'usage, réglementation et police de ces droits, reboisements, tout cela est appliqué, observé, subi partout, sauf dans l'Ariège.

Des exploitations à outrance s'y sont consommées autrefois, au temps de la prospérité de l'industrie métallurgique. D'immenses forêts ont disparu dans le feu des forges et dans les galeries des mines. La hache des délinquants, les incendies y ont fait rage. Les avalanches et l'exercice sans frein du pâturage ont achevé cette œuvre de dévastation. Sur bien des points, la dégradation des vacants domaniaux est radicale. Et l'on ne tenterait rien pour réparer ces désastres ! Et l'Etat demeurerait condamné à l'impuissance en face de son vaste domaine déboisé ! Même lorsque l'intérêt public commande d'agir ! Et les usagers continueraient à s'opposer à la restauration de terrains qu'ils ont eux-mêmes ruinés ! Quel renversement de tous les principes ! Est-ce que de simples droits d'usage méritent plus de ménagements et de respect que les droits de propriété qui n'arrêtent pourtant nulle part ailleurs l'exécution de la loi ? Est-ce que les uns et les autres ne doivent pas fléchir devant l'intérêt général qui est en jeu ? Et si l'œuvre du reboisement prend ici une ampleur plus considérable que dans les autres départements pyrénéens, c'est qu'à de plus grands maux il faut opposer de plus grands remèdes.

Dans les Hautes-Pyrénées, au contraire, l'œuvre de restauration à poursuivre serait minime, car le bassin de la Neste est en général assez bien boisé. Mais il y a un point noir à l'horizon : *les landes de Lannemezan* qui tiennent toute la Haute-Gascogne sous le coup d'une perpétuelle et des plus graves menace. Leur situation géographique combinée avec leur altitude, l'état de déboisement presque absolu de leur superficie et l'imperméabilité complète de leur sol concourent à donner aux cours d'eau qui y prennent naissance leur si dangereuse torrentialité.

Le Plateau de Lannemezan est naturellement soumis au régime pluviométrique spécial des plateaux sous-pyrénéens dont vous a si savam-

Digitized by Google

ment entretenus M. Marchand, directeur de l'Observatoire du Pic-du-Midi. Placé en avant-garde et dans le voisinage presque immédiat de la chaîne pyrénéenne, à une altitude de près de 600 mètres, il reçoit de première main les courants humides que lui envoie l'Océan. C'est le premier obstacle élevé qu'ont à franchir les vents pluvieux avant de « heurter le versant nord de la chaîne » et « après avoir traversé une plaine « presque sans reliefs ». Les pluies qu'ils déterminent sont fréquentes et, si elles se prolongent, elles peuvent facilement devenir diluviennes.

« Le fait le plus important du régime pluviométrique de la région, « écrit M. Marchand, est que, sur les plateaux sous-pyrénéens comme « sur les versants nord de la chaîne, *la hauteur d'eau donnée par une « pluie continue et prolongée peut dépasser 1 centimètre par heure*, « et qu'une telle pluie peut, d'ailleurs, s'étendre simultanément à toute « la surface de ces plateaux et de ces versants. » Et il calcule ensuite que, par exemple, le 3 juillet 1897, le courant humide de N.-W. qui « franchissait la chaîne pouvait déposer environ 14 kilogrammes d'eau « par heure et par mètre carré sur la partie de la plaine contiguë à la « chaîne et sur le versant nord de celle-ci. Cela correspond à une pluie « de 14 millimètres par heure, soit de 140 milimètres en dix heures ». Qu'on s'imagine ces masses énormes d'eau s'abattant sur des argiles à fleur de terre qui n'en retiennent pas une goutte et se précipitant aux thalwegs avec une rapidité vertigineuse, sans rencontrer aucun obstacle dans leur course folle, et l'on s'expliquera alors la rapidité foudroyante d'une crue dont le lugubre souvenir n'est pas encore effacé. De la Save aux Baïses, en quelques heures, une région tout entière couverte de ruines, et à l'Isle-en-Dodon, vingt personnes englouties par ce véritable *raz de marée*, comme l'a si justement appelé M. Fabre !

Faut-il en dire plus pour justifier l'énergique intervention destinée à remédier à une aussi alarmante situation ?

Tel est, dans ses grandes lignes, le programme de l'œuvre de restauration à entreprendre dans chacun des départements qui forment le bassin supérieur de la Garonne.

Mais on nous dira peut-être : ce programme, quelque étendu qu'il soit, est doublement incomplet. Il n'embrasse d'abord qu'une partie du bassin de la Garonne, ce qui est insuffisant pour assurer la régularisation générale du régime de ce fleuve qu'il s'agit d'obtenir. Et, de plus, même dans le bassin supérieur de la Garonne qu'il envisage, il néglige certaines vallées importantes où des reboisements seraient sans doute utiles.

Au premier de ces reproches, nous répondrons par un mot. C'est que

Digitized by Google

nous ne pouvons parler avec quelque autorité que des choses que nous connaissons. Mais il est de toute évidence que des études conçues dans le même esprit doivent être au plus tôt entreprises dans les régions montagneuses du Tarn, de l'Aveyron, du Lot et de la Dordogne. C'est à ce prix seulement que l'œuvre de restauration à poursuivre sera complète.

A la seconde critique, nous répondrons par certains développements qui montreront l'inutilité ou l'impossibilité de donner plus d'extension à notre programme. Passons donc successivement en revue les vallées qui n'y sont point comprises.

Dans la vallée de la Neste proprement dite, en aval d'Arreau et jusqu'à Labarthe, il n'y a rien à faire en matière de reboisement. Il en est de même sur la rive droite de la basse Neste, entre Labarthe et le confluent de la Neste et de la Garonne. Tous ces versants sont bien boisés, et ceux de la rive gauche seraient protégés par le périmètre du Plateau de Lannemezan.

La vallée de Barousse est l'une des plus torrentielles des Pyrénées. Les crues de l'Ourse sont formidables. Mais cette rivière emprunte plutôt son caractère redoutable de torrentialité à l'extrême déclivité des versants qui atteint jusqu'à 70 o/o, à leur constitution géologique où les roches cristallines et calcaires dominent et à la nature des lits des ravins creusés dans la roche vive et qui amènent les eaux aux thalwegs avec une rapidité vertigineuse, qu'à l'état superficiel de la montagne. Car la vallée de Barousse est suffisamment boisée, puisque les forêts, avec les vides qu'elles renferment, occupent environ 40 o/o de sa superficie. Il n'est donc pas besoin de les étendre. Il suffit de veiller à leur conservation et à leur amélioration. Qu'y a-t-il donc à faire dans la vallée de Barousse ? Métier de gendarme : 1° pour s'opposer avec la dernière énergie, dans les forêts communales, aux exploitations abusives et aux demandes réitérées de distractions du régime forestier qui témoignent du plus désolant aveuglement ; 2° pour empêcher les défrichements illicites des bois des particuliers.

La vallée de la Garonne, entre le territoire d'Arlos, où s'arrête un projet de périmètre déjà étudié, et le territoire de Montréjeau, est couverte d'une zone forestière assez large et assez continue pour ne comporter aucune extension de ces boisements naturels.

Il en est de même des vallées du Ger et du Job, en aval des territoires de Coudeloux, d'Arguenos et de Montcaup, qui réclament quelques petits travaux de correction compris dans notre programme. Les forêts y entrent pour près de moitié de la superficie dans la répartition des diver-

Digitized by Google

ses cultures. Il n'y a donc rien de plus à entreprendre au point de vue de la régularisation du régime des eaux.

Le bassin inférieur du Salat, entre Saint-Girons et son confluent avec la Garonne, est aussi en parfait état de conservation, grâce à son boisement complet. C'est d'ailleurs une région de coteaux qui échappe par conséquent à notre action.

Le bassin du Volp est situé en pays de coteaux et de collines. Il est peu boisé, et l'on ne peut s'empêcher de regretter que l'Etat ait commis l'irréparable faute d'aliéner, avec faculté de défricher, les forêts domaniales de Sainte-Croix, de Lasserre et de Vignavoise, qui constituaient la protection principale de ces vallées. Disons, entre parenthèses, que la même impardonnable faute a été commise en plein Plateau de Lannemezan, où l'Etat a aliéné la forêt de Campuzan, que l'acquéreur a eu heureusement le bon esprit de ne pas détruire.

Par sa situation, le bassin du Volp échappe à toute intervention de l'Administration, et cependant les crues de cette rivière sont très fréquentes et très redoutables.

Le bassin de l'Arize, plus étendu que celui du Volp qu'il confine, peut se diviser en trois parties distinctes : la région des coteaux, qui finit à Sabarat, celle des collines comprises entre Sabarat et Nescus, et la région montagneuse, qui commence à Nescus et se termine à la crête séparative des bassins de l'Arac et de l'Arize.

La région des coteaux est très peu boisée; on y a défriché avec frénésie.

La région des collines l'est suffisamment pour la protection du sol contre le ravinement et la régularisation du régime des eaux.

La région montagneuse est complètement boisée.

Ici encore, l'Administration forestière est désarmée, si ce n'est pour tenter de sauver ce qui reste de bois dans les parties moyenne et inférieure de ce bassin. Elle devrait étudier, dans ce but, l'organisation d'un service de surveillance des défrichements que l'insuffisance de son personnel ne lui a pas permis jusqu'ici de refréner.

La partie montagneuse du bassin de la Lèze, qui occupe un huitième tout au plus de la superficie totale, est dans un état de conservation relative. Les bois s'y étendent sur près de la moitié de sa surface et, quoique généralement fort mal traités, ils suffisent à assurer à ce bassin supérieur la stabilité désirable.

La région des coteaux est placée en dehors de toute action de l'Administration des Forêts, et c'est là cependant qu'il serait le plus utile d'augmenter l'étendue des bois pour améliorer le régime si irrégulier de ce

Digitized by Google

cours d'eau. Ce n'est malheureusement pas possible en l'état actuel de la législation.

Le bassin du l'Hers est beaucoup plus vaste que tous ceux de l'Ariège dont nous venons de parler. Assez bien boisé dans sa partie montagneuse, il est insuffisamment protégé par l'armature forestière dans les régions des collines et des coteaux. Mais là encore, il nous est interdit d'intervenir.

Et nous ne pourrions que répéter ce même aveu d'impuissance en ce qui concerne toutes les vallées creusées en pays de coteaux, dans la Haute-Garonne et dans le Gers, par les cours d'eau qui descendent du Plateau de Lannemezan.

Est-ce à dire, toutefois, qu'il n'y a aucune tentative à faire pour améliorer une situation qui est loin d'être sans dangers? Tel n'est point notre avis, et nous devons, au contraire, nous en en préoccuper sérieusement.

Tous les cours d'eau sous-pyrénéens que nous venons d'énumérer ont un régime torrentiel et contribuent, par leurs apports de matériaux détritiques dans la Garonne, à la détérioration progressive du fleuve. M. Bouquet de la Grye, membre de l'Institut et du Bureau des longitudes, vous l'a dit avec sa haute autorité. Il attribue avec raison cette situation alarmante, qui « n'est pas près de s'arrêter », à l'extension immodérée des cultures et à la destruction des bois [1]. Et ces causes s'appliquent à toutes les parties du bassin amont de la Gironde, aussi bien aux pays de montagne qu'aux régions de collines et de coteaux. Dans ces dernières, en effet, l'affouillement et l'érosion n'acquièrent point la puissance et l'énergie destructives qui les caractérisent en pays de montagne, mais leur travail y est constant. Ces sols déclives, profondément ameublis par une imprévoyante culture et dépouillés de l'armature forestière qui les protégeait autrefois contre l'action du ruissellement, fournissent aux cours d'eau qui les sillonnent les aliments abondants de leurs charriages détritiques. C'est dans ces mines terreuses et dans les friches, — résultat trop fréquent des fléaux qui se sont abattus sur l'agriculture, — que les rivières sous-pyrénéennes viennent puiser les argiles arénacées qu'elles déversent sous forme de vases et de sables dans les eaux de la Garonne.

Et les agronomes les plus compétents sont tous d'accord pour dénoncer le mal, — l'extension outrée des cultures, — et pour indiquer le

1. — *Note sur l'estuaire de la Gironde.* Communication de M. Bouquet de la Grye au Congrès de Bordeaux, 1902.

Digitized by Google

remède, — le boisement. Jusqu'à M. H. de Lapparent lui-même, qu'on ne peut pourtant pas soupçonner d'un amour immodéré de la forêt. Il reconnaît, en effet, que les cours d'eau extra-montagneux versent en Garonne des « apports terreux presque permanents » et que « le reboi-« sement et le gazonnement du département du Gers combattraient effi-« cacement l'envasement de la basse Garonne et de la Gironde [1] ».

Quelle est donc la conclusion logique à déduire de cet exposé? C'est qu'il faut pousser par tous les moyens possibles, dans l'intérêt de la régularisation du régime des eaux, au boisement des terrains situés hors montagne qui la compromettent. Et puisque la législation actuelle nous interdit d'en faire une obligation à ceux qui les possèdent, il faut tâcher de les y amener par voie facultative. Leur intérêt doit les y porter. Que de terrains, en effet, convertis en friches et en landes, devenus aujourd'hui improductifs, qui étaient autrefois boisés! C'est par milliers d'hectares qu'on les compte. Et combien de propriétaires ruinés qui seraient aises de les remettre en valeur en les rendant à leur destination et à leur production primitives, s'ils y étaient encouragés par l'Etat! Il suffirait, nous en sommes convaincu, pour les entraîner dans cette voie de progrès, de les faire bénéficier des dispositions généreuses contenues dans l'article 5 de la loi du 4 avril 1882, qui ne s'appliquent qu'aux pays de montagne [2]. Qu'on accorde à ces propriétaires si intéressants les mêmes encouragements, des subventions en nature (délivrances de graines et de plants) et des primes en argent ou en travaux, chaque fois qu'il serait démontré que leurs reboisements intéressent le régime des eaux. Et les demandes afflueraient alors. Et ce serait justice de les accueillir, puisque l'Etat trouverait là un excellent moyen d'apporter un soulagement aux misères qui pèsent sur l'agriculture.

Il nous paraît donc que votre Congrès ferait œuvre utile en adoptant le vœu dans ce sens que nous aurons l'honneur de lui proposer. Il donnerait à la fois satisfaction à l'intérêt général et aux intérêts privés.

---

1. — Citations de M. Fabre, dans son intéressante étude : *l'Erosion pyrénéenne et les alluvions de la Garonne.* Paris, 1902.

2. — L'article 5 de la loi du 4 avril 1882 est ainsi conçu :

« Dans les pays de montagne, en dehors même des périmètres établis confor-« mément aux dispositions qui précèdent, des subventions continueront à être « accordées aux communes, aux associations pastorales, aux fruitières, aux éta-« blissements publics, aux particuliers, à raison des travaux entrepris par eux « pour l'amélioration, la consolidation du sol et la mise en valeur des pâturages.

« Ces subventions consisteront soit en délivrances de graines ou de plants, soit « en argent, soit en travaux. »

Il suffirait d'étendre ces dispositions aux régions de collines et de coteaux.

Digitized by Google

L'ŒUVRE DE RESTAURATION EST RÉALISABLE

Il nous reste à montrer maintenant que l'œuvre de restauration générale à poursuivre dans le bassin supérieur de la Garonne est réalisable :

1° Parce que son exécution ne saurait rencontrer des obstacles insurmontables.

2° Parce qu'elle n'excéderait point les ressources budgétaires qui peuvent lui être affectées.

1° *Ménagement des intérêts pastoraux.*

Et d'abord, nous le répétons, il faut que cette œuvre ait l'ampleur que nous lui avons donnée pour produire les effets puissants qu'on attend d'elle ; mais nous nous fussions gardé d'en tracer le programme si nous la croyions inconciliable avec les intérêts pastoraux des populations de ces montagnes. Nous n'avons pas vécu plus de quarante années au milieu d'elles, sans connaître leurs besoins et leurs aspirations. Le pâturage est leur principale et souvent même leur unique industrie ; elles ont le droit de la défendre et nous avons le devoir de la respecter tant qu'il n'y a pas, dans cette jouissance, de préjudice porté à l'intérêt général. Mais, à ce moment, l'Etat a le droit d'intervenir et elles ont le devoir de s'incliner devant les raisons supérieures d'utilité publique qui motivent et commandent impérieusement son intervention. Il est seulement équitable que s'il apporte à ces populations la gêne sous une forme, il s'efforce de leur apporter, en compensation, l'aisance sous une autre forme. La loi ne lui en fait nullement une obligation, selon l'inadmissible prétention du Conseil général de l'Ariège ; l'équité seule le lui impose. Et comme les raisons de cette nature nous touchent toujours davantage que les termes mêmes d'une loi, nous admettons très bien la légitimité de ces compensations.

Or, nous soutenons que les populations de montagne seront amplement dédommagées de la gêne que la création de nos périmètres leur fera subir. En ajoutant, en effet, au prix d'acquisition de leurs terrains que l'Etat leur paye toujours très grassement les larges subventions qu'il ne leur refuse jamais pour *l'amélioration de leurs pâturages*, il met dans leurs mains des moyens plus que suffisants pour rétablir l'équilibre dans leurs ressources pastorales. Il suffit qu'elles consentent à les y employer. Telle est la solution du problème.

Nous nous rappelons l'avoir vue ingénieusement développée dans une brochure publiée, au lendemain de la loi de 1860, par M. Paul Troy, propriétaire d'un grand domaine pastoral dans l'Ariège. Il affirmait

Digitized by Google

qu'un hectare de pâture améliorée peut produire une quantité de nourriture pour les bestiaux meilleure et plus abondante que *cinq hectares de pâture sauvage*. Et ce n'était pas une affirmation en l'air, c'était un fait d'expérience, car M. Troy n'avait pas fait seulement de la théorie, il avait fait de la pratique. Et nous nous souvenons très bien, en visitant avec le plus vif intérêt son domaine de Caplong, d'avoir vu les résultats obtenus par lui sur ses pâtures améliorées. Mais que lui coûtaient ces travaux d'amélioration ? Cent francs, en moyenne, par hectare. Nous nous rappelons ce chiffre, parce qu'il est facile à retenir. Or, 100 francs, c'est le prix *minimum* que les communes et les particuliers peuvent obtenir de la vente à l'Etat de leurs terrains soumis au reboisement. Ce prix est le plus souvent considérablement dépassé. Il s'ensuit donc qu'en employant les sommes qu'elles recevront à des travaux d'améliorations pastorales, *qui seront, à coup sûr, largement subventionnés, les populations touchées par les périmètres pourront créer sur les parcours réduits qu'elles conserveront, une possibilité pastorale notablement supérieure à celle dont elles jouissent aujourd'hui.* Et nous ne parlons point de l'abondance des salaires de toutes sortes que la création de chantiers de l'Etat répandra dans des vallées pauvres qui en ont été jusqu'ici déshéritées. Elle est pourtant énorme, on va pouvoir en juger. Favoriser ainsi la classe laborieuse, qui est la grosse masse, au risque d'apporter un léger trouble dans l'industrie de quelques éleveurs aisés qui accaparent dans chaque commune tous les profits du bien communal, n'est-ce point vraiment la meilleure façon de pratiquer la démocratie ?

2° *Dépense à engager.*

La dépense totale à engager pour la restauration du bassin supérieur de la Garonne peut être évaluée *approximativement* à 6.500.000 francs. Elle se décomposerait comme suit :

1° Exécution de travaux de tous ordres (correction de torrents et de ravins et reboisements proprement dits).....	4.379.000 fr.
2° Acquisition des périmètres (terrains communaux et aux particuliers) et rachat des droits d'usage grevant les terrains domaniaux.....	2.104.500 —
Total.....	6.483.500 fr.

Soit, en chiffres ronds, 6.500.000 francs, c'est-à-dire 325.000 francs à dépenser annuellement, en admettant qu'on prenne un délai d'exécution de vingt années.

Digitized by Google

C'est un maximum. Les calculs sont, en effet, établis dans l'hypothèse où l'Etat serait contraint de prendre entièrement la dépense à sa charge. Or, il est inadmissible que certains propriétaires de terrains périmétrés, communes ou particuliers, ne veuillent point bénéficier de la faculté que la loi leur accorde d'en conserver la propriété, à la condition d'exécuter eux-mêmes les travaux projetés, aidés par des subventions de l'Etat. C'est ce qui se produit actuellement dans le périmètre de la Pique, déjà déclaré d'utilité publique par la loi du 27 juillet 1895.

Raisonnons cependant sur cette évaluation de 6.500.000 francs. C'est un gros chiffre assurément. Mais qu'est donc cette dépense en comparaison de l'ampleur de l'œuvre à réaliser, des difficultés à vaincre et des intérêts majeurs de tous ordres qu'il importe de sauvegarder? Qu'elle paraît surtout infime, si on la rapproche du bilan désastreux de chacune de nos *grandes* inondations! Et nous ne voulons parler que de celles-là, les autres étant devenues trop nombreuses. Oublierait-on que les pertes subies en 1875 et 1876 par la région du Sud-Ouest se sont élevées à 100 millions, qu'elles ont dépassé 30 millions en 1897 et qu'elles avaient atteint 80 millions de francs du fait de l'inondation de 1856? Et il n'est ici question que de ruines matérielles. Les pertes de vies humaines, plus douloureuses, se chiffrent par centaines. Celles-là se comptent, mais ne s'évaluent pas. Faut-il répéter enfin que, si on ne tente rien pour les conjurer, ces cataclysmes périodiques se reproduiront à des échéances de plus en plus rapprochées et avec une intensité toujours croissante?

CONCLUSION

Nous ne pouvons donc pas croire que le Gouvernement et le Parlement resteront insensibles en face des dangers d'une situation qui menace à la fois l'avenir de votre agriculture et de votre industrie, du commerce et de la navigation. Nous ne voulons pas croire que, dans un budget aussi colossal que celui de la France, ils ne trouveront pas les petits millions à affecter à cette œuvre de prospérité régionale et de salut public. Il faut que la protection de vos routes et de vos voies ferrées, de vos canaux et de vos voies navigables soit assurée. Il faut que la véhémente et juste protestation que vous avez fait entendre, à la date du 15 février 1902, soit écoutée et accueillie. Il faut que l'inqualifiable oubli dont la région du Sud-Ouest est victime dans le projet des grands travaux relatifs à la navigation intérieure soit réparé et qu'elle obtienne dans la répartition des ressources budgétaires la part légitime qui lui revient. Et si vos plaintes sont entendues, est-ce qu'une partie des fonds qui vous seront si équitablement restitués ne pourra pas être utilement

Digitized by Google

consacrée à l'œuvre du reboisement dont la liaison avec l'amélioration des voies navigables n'est plus à démontrer? Ne sera-t-il pas temps alors d'appliquer ce principe si rationnel, émis en 1879 par le Gouvernement lui-même, *de la participation du Ministère des Travaux publics à la dépense des travaux qui l'intéressent?* Comme tout deviendrait facile, le jour où les ressources d'un Ministère richement doté pourraient grossir les maigres budgets de l'Agriculture qui manque, hélas! d'aliments, davantage encore que de bras!

Et c'est pourquoi nous espérons que cette grande entreprise, si féconde en résultats, sera l'œuvre du siècle au seuil duquel nous sommes entrés. Mais il faut, pour la mener à bonne fin, trois choses qui nous ont manqué jusqu'ici:

La foi, qui vous animera tous, si nous avons eu le don de vous la communiquer;

L'énergie, c'est-à-dire la volonté ferme de la poursuivre à travers tous les obstacles de la route et en brisant, s'il est nécessaire, toutes les résistances qu'elle pourrait rencontrer sur son chemin;

Et *les ressources*, qui ne feront pas défaut pour son exécution, si vous parvenez à entraîner vos parlementaires dans le mouvement d'opinion qui sortira de la saine agitation de votre Congrès.

Ernest de Gorsse,
Ancien conservateur des Eaux et Forêts.

JURISPRUDENCE

Cour de cassation (Ch. des requêtes). — Du 8 Février 1904.

Accidents du travail. — Exploitation d'une coupe de bois. — Inapplicabilité de la loi du 9 avril 1898.

La loi du 9 avril 1898 n'est applicable à l'agriculture qu'en ce qui concerne les accidents occasionnés par l'emploi de machines mues par des moteurs inanimés.

L'exploitation d'une coupe forestière, lorsqu'elle se borne à l'abatage des arbres, à leur sciage en vue de leur enlèvement, est par elle-même un travail agricole[1].

1. — Jurisprudence aujourd'hui constante. Voir notamment: Cass., req., 8 mai 1901, Terreux (*Revue des Eaux et Forêts*, 1901, 375); — Cass. civ., 26 oct. 1903, Farineau, et 4 août 1903, Guincêtre (Id., 1904, 307).

Digitized by Google

BROUSSE c. VIEILLEMARINGE

M. Brousse s'est pourvu en cassation contre un arrêt de la Cour d'appel de Limoges du 3 novembre 1902 qui l'avait déclaré mal fondé en son action en paiement de rente formée contre M. Vieillemaringe, son patron, en vertu de la loi du 9 avril 1898, à la suite d'un accident du travail dont il avait été victime.

ARRÊT :

LA COUR,

Sur le moyen unique, pris de la violation de l'art. 1er de la loi du 9 avril 1898 :

Attendu que Brousse a été blessé, le 30 mars 1901, par la chute d'un arbre qu'il faisait abattre pour le compte de Vieillemaringe, son patron ; qu'il demande, en réparation du préjudice qu'il a souffert de ce chef, à être admis au bénéfice de la loi du 9 avril 1898 ;

Attendu que cette demande a été repoussée par la Cour de Limoges, par le motif que l'entreprise à laquelle Brousse était attaché avait un caractère purement agricole, et ne comportait l'emploi d'aucun moteur inanimé ;

Attendu que la loi de 1898 n'est applicable à l'agriculture qu'en ce qui concerne les accidents occasionnés par l'emploi de machines mues par des moteurs inanimés ; que l'exploitation d'une coupe forestière, lorsqu'elle se borne à l'abatage des arbres, à leur sciage en vue de leur enlèvement, est par elle-même un travail agricole ;

Attendu que le jugement, dont l'arrêt a adopté les motifs, constate que Brousse travaillait pour le compte de Vieillemaringe, lorsqu'il a été blessé par la chute d'un arbre qu'on abattait sous sa direction, et que la décision entreprise ne relève aucun fait, en dehors de ceux qui sont la suite nécessaire de l'abatage, qui soit de nature à établir qu'un chantier avait été organisé sur le parterre de la coupe, en dehors de l'exploitation forestière, ou qu'il y ait été fait usage d'un moteur inanimé dont l'emploi aurait occasionné l'accident ; d'où il suit que l'arrêt attaqué, loin de violer le texte visé, en a fait aux circonstances de la cause une application juridique ;

Rejette...

Du 8 février 1904. — Cour de cassation, Chambre des requêtes. — MM. Voisin, prés.; Zeys, rapp.; Feuilloley, av. gén.; Me Balliman, av.

(*Gazette du Palais*, no du 9 juillet 1904.)

Digitized by Google

CHRONIQUE FORESTIÈRE

Médaille d'honneur des Eaux et Forêts. — Par arrêté du ministre de l'Agriculture en date du 30 novembre 1904, rendu sur la proposition du conseiller d'Etat, directeur général des Eaux et Forêts, la médaille d'honneur des Eaux et Forêts a été décernée à M. Leclercq (Henri-Désiré), garde domanial à Saint-Laurent (Vosges) : a été victime, dans l'exercice de ses fonctions, d'une agression au cours de laquelle il a été grièvement blessé.

Conférences forestières avec projections. — Un de nos camarades, M. Fron, professeur à l'Ecole des Barres, me fait remarquer avec raison que les conférences données en vue de la propagande forestière, dont je parlais dans le numéro du 15 novembre dernier, seraient beaucoup plus intéressantes si elles étaient accompagnées de projections lumineuses venant illustrer les explications des conférenciers. Il m'apprend en même temps que MM. Radiguet et Massiot, à Paris, ont édité une collection de sujets forestiers qui comprend déjà une centaine de vues d'arbres, peuplements, travaux d'exploitation, etc., prises en France et qui sera bientôt augmentée de 25 vues obtenues en Allemagne.

Cette collection est néanmoins encore fort incomplète, mais il serait facile de lui donner d'amples développements si, d'une part, les agents photographes voulaient bien communiquer des clichés aux éditeurs et si, d'autre part, l'Administration autorisait ceux-ci à reproduire les nombreuses vues qu'elle possède ou qui lui sont fréquemment transmises par les services du reboisement ou des aménagements.

Il paraît d'ailleurs que le Musée pédagogique (institution dépendant du ministère de l'Instruction publique) a l'intention de constituer une collection de sujets forestiers bien choisis qui serait mise à la disposition des conférenciers. En s'adressant aux inspecteurs d'académie, les agents pourraient aussi se faire prêter les appareils de projections nécessaires.

J'entrevois cependant une autre solution.

Si l'Administration admet l'utilité des conférences forestières, il me semble qu'il lui serait facile de constituer elle-même de fort belles collections de vues qui, peu nombreuses au début, s'augmenteraient rapidement, grâce au bon vouloir de tous les agents. Elle devrait, dans cette hypothèse, acheter quelques appareils de projection. La dépense, répar-

Digitized by Google

tie sur un certain nombre d'années, serait peu considérable et les agents laborieux recevraient un précieux encouragement.

A. MÉLARD.

Nécrologie. M. Bernard (V.-T.) — Le 16 novembre dernier, à Cérilly (Allier), une nombreuse assistance conduisait à sa dernière demeure un forestier de la vieille souche. M. Bernard, Victor-Tonin, qui avait pris sa retraite, en 1885, comme Conservateur à Bourges.

Les gardes forestiers des cantonnements de Cérilly et de Cosnes, en grande tenue, rendaient les honneurs. M. Raffignon, inspecteur des Eaux et Forêts à Montluçon, a retracé la brillante carrière du défunt et a loué en termes émus les éminentes facultés du forestier en même temps que les qualités de l'homme privé, dont l'affabilité était si hautement prisée par tous ceux qui l'approchaient.

C'est un devoir pour nous d'apporter, à notre tour, un affectueux témoignage et de dire un dernier adieu à l'excellent camarade que nous avons perdu. Il nous a été donné de connaître particulièrement cette aménité pleine de bonne humeur et toujours égale, qui était un des traits saillants du caractère de Bernard. Elle prenait un charme tout spécial dans son culte passionné pour tout ce qui touche aux forêts. Les forestiers formaient pour lui une seconde famille et tous ont bien apprécié ce sentiment dans la franche cordialité de son accueil et la sûreté de ses relations. Il est demeuré jusqu'à la fin le champion le plus convaincu de cet esprit de corps, de ces traditions d'honneur et de bonne camaraderie, que l'Ecole de Nancy a si bien contribué à établir et à répandre dans l'Administration des Eaux et Forêts.

Les forêts étaient sacrées pour lui et aussi ceux qui ont la charge de veiller sur elles.

Puisse l'exemple, ainsi donné par cet ancien de la 23e promotion, contribuer à restaurer et fortifier cette amicale fraternité qui unissait si fortement les forestiers de tous âges. Il semble, aujourd'hui, que cette conception de la famille forestière tend à s'affaiblir. N'est-il pas salutaire de réagir contre ce courant pernicieux en proposant aux jeunes, pour modèle, un ancien, méritant leur estime et leur respect?

Après avoir vécu en forestier fidèle, Bernard est mort en chrétien.

Que la digne compagne de sa vie et ses enfants reçoivent l'assurance du bon souvenir que garderont de lui tous les amis des bois.

UN VIEIL AMI

Nécrologie. M. Claude (*Sébastien-Auguste*), ancien sous-inspecteur des Forêts, est mort à Nancy, le 28 septembre 1904. Né dans cette

Digitized by Google

ville, le 16 février 1826, il entra au service, comme brigadier sédentaire à la Conservation, au moment de cette organisation éphémère du directeur général Legrand, qui fit, à cette époque, couler tant de flots d'encre. Successivement garde général adjoint à Nancy et à Thionville; garde général à Joinville et à Ligny, il fut nommé sous-inspecteur à Vouziers, le 12 décembre 1867. Il quitta l'Administration en 1868, pour revenir dans sa famille.

Esprit élevé et profondément droit, d'une inépuisable charité, M. Claude consacra tout son temps aux œuvres de bienfaisance; c'était le type parfait de l'honnête homme et du bon chrétien.

Il laisse dans l'Administration, son neveu, M. Elie, inspecteur à Toul.

W.

Société de secours et prêts entre les agents forestiers. — M. Orfila, trésorier, a encaissé du 21 novembre au 5 décembre 1904 :

1° Le versement de fondateur de M. Perrin (Henri) ;

2° Les cotisations anticipées (année 1905) de MM. Armand, Autier, Detalle et Prost ;

3° Les versements, à titre de premières cotisations pour l'année 1905, de MM. Joubert (Alcide), Baur, Boppe (Paul), Deslandres, Gouilly, Husson, Joubert (Léon), Lanternier, Mantelier, Perrot (Charles), Sentis et de Veyssière.

BULLETIN DU COMMERCE DES BOIS

PARIS. — *Bois du Nord.* — *Riga* nous envoie ses derniers chargements composés de petits lots de réassortiments traités aux prix du mois précédent. Comme il reste peu de stocks, les prix n'ont pas été avilis, ainsi que certains le pensaient, et les cours d'ouverture s'annoncent comme devant être les mêmes qu'au commencement de l'année. Cependant il n'a pas encore été traité à notre connaissance d'affaires pour Paris pour l'ouverture prochaine ; mais cela ne saurait tarder en ce qui concerne les dimensions et qualités spéciales. Toutefois, les marques ordinaires auront, pensons-nous, plus de chances d'emploi, pour la campagne prochaine, les bois des Vosges ayant considérablement augmenté et les bastins de madriers de cette provenance devant ne fournir que des quantités restreintes.

Digitized by Google

Suède. — On n'a encore rien fait pour Paris en 3/9 et bastins; il s'es conclu seulement quelques contrats en planches blanches 1×4 et 4 1/2 aux prix de l'automne pour l'ouverture 1905.

Chêne. — Les acheteurs hésitent à traiter avec l'Autriche sur la base de 155 fr. caf. le 1er choix et 125 le 2e. Cependant, à notre avis, ces prix se maintiendront et il ne serait pas étonnant qu'une nouvelle hausse se fît sentir vers janvier ou février. Il nous semble que l'on ne risque rien à ces prix!

Charbons de bois. — Les neiges ayant fait leur apparition, les charbonniers sont partis des coupes. Il faut donc attendre la reprise de la carbonisation au mois de mars pour des arrivages nouveaux dans les gares.

D'ici là une pénurie est à craindre et, les magasins étant peu garnis, la hausse s'en suivrait immédiatement.

Bois de feu. — Les prix des bois à brûler sur les ports sont sans changement, il n'y a pas encore de transactions pour 1905. L'hiver, s'il se dessinait, vu les bas prix, amènerait une hausse certaine.

VILLERS-COTTERETS. — L'exploitation des coupes favorisée par le beau temps est en pleine activité; les bois nouveaux en hêtre arrivent dans les scieries où ils sont débités aussitôt. Aucun marché n'a encore été conclu pour expédition au dehors; par contre, plusieurs marchés ont été traités entre marchands de la localité principalement en hêtre; ces marchés comprennent tous les hêtres d'une même coupe, propres et sans nœud marquant, découpés à 0 m. 30 de diamètre fin bout; les prix varient de 22 à 24 fr. le mc. sur coupe, suivant distance, facilité de transport et qualité des bois, surtout en ce qui concerne la grosseur; ils sont en excédent de 1 à 2 fr. par mètre cube sur ceux de l'an dernier et la découpe est réduite à 0 m. 30 au lieu de 0 m. 32; on continue à tirer parti de tout ce qui produit quelque chose en industrie et on cherche à faire le moins de bois de chauffage possible. Dans les coupes d'amélioration, on remarque aussi qu'on laisse encore dans la plupart les arbres en longueur de perches quitte à les façonner en bois de chauffage après le dénombrement. Plusieurs gros acheteurs de bois de mines ont réduit dans les étançons la proportion de ceux en hêtre et charme dans leur réception; d'aucuns n'en acceptent qu'un dixième, d'autres 2 à 3 dixièmes, tandis que, l'an dernier, on livrait tout venant; beaucoup ne veulent pas d'étançons au-dessus de 0 m. 40 de circonférence; il n'y que ceux en chêne pour lesquels on ne fait aucune observation, ainsi que pour les queues et rallonges qui sont aussi restées dans les mêmes conditions. Ces nouvelles clauses dans les marchés à

Digitized by Google

intervenir vont déranger beaucoup de marchands qui comptaient livrer tout leur bois comme les années précédentes, il en résultera que la proportion du bois de feu sera beaucoup plus forte qu'elle n'aurait été autrement.

Aucun marché important n'a été conclu en ce qui concerne les bois de feu ; la situation est toujours la même, des visites et des offres ont été faites, mais aucune n'a eu de résultat sérieux ; les prix offerts sont de 85 à 90 fr. au maximum pour les 1res qualités, et 75 à 80 fr. pour les secondes ; les vendeurs se tiennent à 100 fr. pour la 1re et 90 pour la seconde, le tout en bois de quartier ou moitié hêtre et charme ; les bois de boulange bouleau sont toujours très recherchés au prix de 80, 85 et même 90 fr. le décastère, le bois dit de 57 est aussi d'une vente facile à 75 et 80 le décastère ; on en fait beaucoup dans l'exploitation en cours.

Les bois à charbon restent de 2.50 à 3.50 le stère sur dépôt de carbonisation suivant qualité, mais la vente est laborieuse; il en est de même pour les charbons de bois. De l'avis de tous il faudrait un hiver un peu rigoureux, non pas pour obtenir une augmentation, mais pour faciliter la vente ; la température du mois de décembre décidera ; si le froid ne se fait pas sentir une baisse est à craindre.

CLAMECY. — *Charpente.* — Il y a eu peu d'affaires sur la charpente, sauf aux environs de Nevers, où des transactions ont été traitées de 4 fr. 50 à 5 fr. 25 le décistère, selon position et pour Clamecy la moyenne a dépassé 5 fr. Les bois de scierie se placent avec des prix un peu plus avantageux. Des besoins paraissent se faire sentir et on espère une hausse prochaine sur tous les produits façonnés. Les arrivages par la marine sont très faibles par le manque d'eau dans les canaux et les semailles ont arrêté les transports par voitures. — On constate un peu de chômage dans les ouvriers des scieries.

Bois de fente. — Des demandes de lattes ont été faites et les expéditions par bateau ont eu lieu de suite. — Des marchés d'échalas se sont faits aux environs de Prémery et on espère arriver à l'ancien taux de 40 fr. le millier cœur chêne ; l'espèce acacia est délaissée. — Les affaires et les prix sur le merrain se maintiennent bien et arrivent à 850 fr., le millier de 2600 pièces, bonne qualité.

Bois à brûler. — Plusieurs marchands de bois de Paris sont venus faire une visite sur les ports de la région, mais il ne s'est pas fait de bien grandes affaires ; ils se sont contentés de regarder les lots qu'ils avaient déjà achetés et le peu qu'il restait à acheter sans beaucoup d'attention. — Le commerce local voyant les quelques jours de froids qui

Digitized by Google

se sont passés avait repris espoir, mais la déception n'était pas loin. On signale, dans le Morvan, quelques marchés de petite traverse hêtre, mais les prix ne sont encore pas connus. La consommation locale paraît changer de chauffage; au lieu de consommer les bois de souche à 20 et 22 fr. la corde de 2 st. 33, les bois de flot s'enlèvent à des prix beaucoup plus avantageux et la matière est plus propre. — Les transports des bois de moulée se font activement et les ports vont se trouver de nouveau encombrés.

Les bois à charbon suivent toujours la même voie, affaires faciles et prix maintenus entre 6 fr. et 7 fr., la corde de 2 st. 33.

La marine transporte en ce moment peu de charbons de bois des coupes, mais les voies ferrées la remplacent et les wagons sont toujours garnis de ces produits.

Ecorces. — On commence à parler des écorces, on craint une légère baisse sur les prix de l'an dernier, mais, quant à la production, elle sera bien moindre que les années dernières, car le commerce de la région est bien décidé à n'opérer cette fabrication que dans des coupes où la vidange sera des plus faciles et l'exploitation moins dispendieuse.

Foire des Bois de Château-Chinon. — Il y avait peu de bois exposés sur les ports; les prix sont restés à peu près les mêmes que l'an dernier, plusieurs marchés ont été passés à 24 et 26 fr. la corde de petits bois (5 st.). Le plus grand nombre de détenteurs importants ont refusé ces prix et les ventes n'ont porté que sur 3000 cordes environ.

RAON-L'ÉTAPE. — Les expéditions sont assez actives pour la saison.

Les cours sont fermes, avec tendance bien marquée à la hausse sur les prix des planches et des sciages de tous choix et de toutes catégories.

ARBOIS-ET-SALINS. — Affaires calmes, en raison de la saison. Les cours n'ont subi aucune variation.

PONTARLIER. — Cours sans changement. La place est bien approvisionnée en marchandises de toutes catégories. Les exploitations, en forêt, sont poussées partout avec activité.

MARSEILLE. — Il n'y a pas un grand mouvement sur place en ce moment ; cette semaine auront lieu les derniers arrivages de la saison, et il y aura alors un gros stock sur place pour satisfaire les demandes.

BORDEAUX. — *Bois de construction.* — Les ventes au détail et pour l'intérieur sont extrêmement lentes et les arrivages presque nuls, Nous entrons du reste dans la morte saison, et le calme est à peu près complet dans les achats.

Les nouvelles du Nord confirment la fermeture des ports du haut

Digitized by Google

golfe, de sorte qu'on peut considérer la saison des arrivages comme étant à peu près terminée.

Les frets sont en hausse, ce qui n'a rien d'étonnant à cette époque de l'année, mais c'est chose secondaire pour notre place, la demande étant rare.

Merrains. — Le mouvement d'affaires prend de jour en jour plus d'activité.

La tonnellerie revient sérieusement aux achats et force même un peu ses approvisionnements en vue de la campagne d'hiver.

Les prix sont fermes et marquent une tendance très soutenue.

Les arrivages se tiennent toujours très modérés.

Produits résineux. — Les affaires en essence de térébenthine sont toujours fort calmes avec des prix en baisse. La mévente est presque complète sur notre place et les acheteurs très rares et peu enclins aux achats.

Au dernier marché tenu le 30 novembre, les apports de l'essence ont été de 120.000 kilos, et le prix a été fixé à 76 francs les 100 kilos, escompte 1 °/₀. Sans cession. Baisse 1 franc. Pour l'expédition on paie 86 à 87 francs les 100 kilos logés.

MUTATIONS
DANS LE PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION DES EAUX ET FORÊTS

DATES des décrets et arrêté 1904	NOMS	POSITIONS ANCIENNES	POSITIONS NOUVELLES
		1° DÉCRETS :	
4 novembre	LOYER.	Cons., Alençon (Orne).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	LA TAILLE (DE).	Insp., Beauvais (Oise).	Cons., admis à faire valoir ses droits à la retraite.
25 novembre	BARTET.	Insp., Arbois (Jura).	Cons., Alençon (Orne).
		2° ARRÊTÉ :	
28 novembre	LECOUR.	Insp., Rouen (Seine-Inférieure).	Admis à faire valoir ses droits à la retraite.
id.	GRIMAL.	Insp., mis à la disposition du Gouverneur général de l'Algérie.	Insp., Arbois (Jura).

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE QUARANTE-TROISIÈME VOLUME (ANNÉE 1904)

DE LA *REVUE DES EAUX ET FORÊTS*

NOTA. — Les titres des articles sur les colonies françaises ou les pays étrangers figurent d'abord à leur ordre alphabétique et sont ensuite groupés par colonie ou par pays

---

A

ACADÉMIE des sciences. — Election d'un membre correspondant, p. 477.
ACADÉMIE (Officiers d'). — V. Palmes académiques.
ACCLIMATATION du chêne rouge d'Amérique en Normandie, p. 570.
ACHÈVEMENT des travaux entrepris au glacier de Tête-Rousse, par P. Mougin, p. 508.
ALCOOL (Dénaturation de l') par le méthylène. — Son intérêt au point de vue forestier, par A. Mélard, p. 393.
AMNISTIE (Loi relative à l') du 1er avril 1904, p. 430.
ANTISEPTIQUES (Valeur des divers), par E. H., p. 338.
ARBRE (L'), par J. Reynard; not. bibl. par A. M., p. 407.
ARMÉE territoriale. — Infanterie. — Nominations et mutations, pp. 121, 187, 352, 629.
ASSOCIATION française pour l'avancement des sciences. — Congrès de Grenoble. 1904. — La houille blanche et l'armature végétale du sol, par L. A. Fabre, p. 641.
ASSOCIATION (L') pour l'aménagement des montagnes dans les Pyrénées, par L. A, Fabre, p. 455.
ASSOCIATIONS (Les) de pêche. — Sociétés de pêcheurs à la ligne. — Syndicats de riverains. — Notes et renseignements sur leur organisation (exemple de « la Gaule Champagnolaise ») par Lucien Mersey ; résumé par A. M., p. 597.
AZOTE atmosphérique (Fixation de l') par les feuilles mortes en forêt, par E. Henry, pp. 33, 65.

B

BALAI de sorcière du sapin, p. 30.
— — — Rectification, p. 87.
BANQUET forestier, pp. 29, 87.
BIBLIOGRAPHIE française, pp. 54, 85, 142, 182, 207, 341, 367, 406, 467, 532, 567, 657, 726.
BOISEMENTS. — Irrigations. — Barrages-réservoirs, par L. A. Fabre; not. bibl. par A. M., p. 367.
BONIFICATION des pensions de retraite des préposés communaux, p. 414.
BRIS de neige en Silésie, par G. Huffel, p. 438.
BUDGET de l'exercice 1904. — Rapport sur le budget du ministère de l'Agriculture, présenté à la Chambre des députés par M. Ruau (Extraits concernant le service des Eaux et Forêts), p. 1.
BUDGET de l'exercice 1904. — Service des Eaux et Forêts : Chambre des députés, pp. 43, 70, 134, 168, 200, 265, 299.
Sénat, p. 417.
Chambre des députés et Sénat, p. 462.
Loi de finances, p. 485.
BULLETIN bibliographique, pp. 15, 215, 410, 602.
BULLETIN du commerce des bois, pp. 59, 125, 189, 250, 317, 380, 441, 509, 573, 634, 700, 754.

C

CADRES auxiliaires du service de l'Intendance, p. 542.
CAMPAGNOLS (Destruction des), p. 184.
CAMPHRE (Le) artificiel, par A. M., p. 286.
CATASTROPHE (La) de Bozel, p. 477.
CHARBON de terre (La production du) dans le monde, p. 220.
CHASSE (Clôture de la), p. 28.
CHASSE (Liberté de la) et de la pêche. — Proposition de loi, p. 289.
CHASSE (Un procès de) sous les Mérovingiens, par P. Weyd, p. 196.
CHASSE et pêche en Finlande, par Pradère-Niquet, p. 543.
CHASSEURS forestiers (Corps des). — Nominations et mutations, pp. 122, 186, 376, 669.
CHÊNE-LIÈGE (Le démasclage du) au Maroc, p. 350.
CHÊNE rouge d'Amérique (Acclimatation en Normandie), p. 570.
CHEVREUIL (Le) par J. M., p. 481.
CHRONIQUE forestière, pp. 28, 56, 86, 120, 156, 184, 219, 247, 286, 315, 350, 376, 411, 439, 477, 500, 541, 567, 604, 627, 669, 698, 733, 752.

Digitized by Google

Circulaires (Les anciennes) de l'Administration des Forêts, par P. Weyd, p. 467.
Classement (Du) des archives, par M. Volmerange, p. 554.
Clôture de la chasse, p. 28.
Commentaire de la loi forestière algérienne, promulguée le 21 février 1903, par Ch. Guyot; not. bibl. par A. M., p. 406.
Commerce extérieur des bois communs en Italie, par A. Mélard, p. 663.
Commerce extérieur des matières tannantes en Allemagne, par A. Mélard, p. 658.
Commission de la pêche fluviale.— Nomination de membres, p. 315.
Commission des forêts, chasses et pêches de l'Etat de New-York (7e rapport), par E. H., p. 472.
Compagnie (La) forestière de Madagascar, p. 187.
Concours national de Toulouse. Exposition forestière, p. 412.
Conférences forestières avec projections, par A. Mélard, p. 752.
Congrès (Le 3e) du Sud-Ouest navigable. — Dates de réunion, p. 286.
Constructions rurales, par J. Danguy; not. bibl., p. 54.
Correction des torrents (Précis de la), par F. Wang, vol. II ; not. bibl., par G. Huffel, p. 183.
Coton (Le) artificiel, par A. Mélard, p. 225.
Coupes (Les) de bois de feu en Cochinchine, par A. Magnein ; not. bibl. par A. M., p. 342.
Couverture morte (Faculté d'imbibition de la), p. E. Henry, p. 353.
Culture intensive des pépinières, par Ch. Prouvé, p. 732.

D

Déboisement (Conséquences du) en Algérie, p. 699.
Démasclage (Le) du chêne-liège au Maroc, p. 350.
Dénaturation de l'alcool par le méthylène. — Son intérêt au point de vue forestier, par A. Mélard, p. 393.
Destruction des campagnols, p. 184.
Destruction des forêts aux îles Canaries, par Th. Tallien de Cabarrus, p. 316.
Destruction d'une scierie, p. 221.
Dommages causés aux récoltes par les lapins. — Le droit de garenne ouverte avant et depuis 1789, par A. Arnould, p. 257.
Droits de douane (Modification des) sur les bois ronds bruts, le bois de mines, les charbons de bois et les bois de chêne sciés, par A. Mélard, pp. 97, 577.

E

Ecole d'enseignement technique et professionnel des gardes des Eaux et Forêts.— Règlement d'admission, p. 709.
Ecole (L') forestière de Nancy, par Jean Nesmy; not. libl., par A. M., p. 341.
Ecole nationale d'agriculture de Grignon. — Nomination d'un maître de conférences de sylviculture, p. 247.
Ecole nationale des Eaux et Forêts.—Excursions de 1904, p. 477.
Ecole nationale des Eaux et Forêts. — Nominations d'élèves, pp. 501, 628.
Ecole pratique d'agriculture de Saint-Pau, p. 441.
Ecole pratique de sylviculture des Barres (Transformation de l'), p. 129.
Economie forestière, tome I, par G. Huffel; analyse par A. Mélard, p. 616.
Ecorces à tan (Prix des) en Allemagne, par G. Huffel, p. 437.
Elèves (Les) anglais à Nancy.— Souvenirs d'autrefois, par Ch. Guyot, p. 193.
Enseignement (L') sylvo-pastoral, par L. A. Fabre; not. bibl. par A. M., p. 368.
Entomologie et parasitologie agricoles, par Georges Guénaux; not. bibl., p. 55.
Epicéa (Protection des jeunes plantations contre le chevreuil), pp. 670, 735 (par Wahl).
Etablissement (L') de pisciculture de Retournemer, par Jauffret, p. 400.
Etude sur les plantes à caoutchouc du nord-est de Madagascar, par Thiry; not. bibl. par A. Jolyet, pp. 207, 726.
Excursion de la Société centrale forestière de Belgique en 1904 : Programme, p. 379. — Compte-rendu par L. Blondeau, p. 502.
Expériences sur l'accroissement en Ecosse, par G. Huffel, p. 729.
Exposition (L') de Liège, p. 439.
Exposition forestière au concours national agricole de Toulouse, p. 412.
Exposition (Le 3e) internationale d'aviculture.— Dates, p. 633.

F

Faculté d'imbibition de la couverture morte, par E. Henry, p. 353.
Fixation de l'azote atmosphérique par les feuilles mortes en forêt, par E. Henry, pp. 33, 65.
Fixation des sables mouvants, en Russie, par G. Huffel, p. 218.
Forêts (Destruction des) aux îles Canaries, par Th. Tallien de Cabarrus, p. 316.
Forêts (Les) de Bulgarie, par G. Huffel, p. 216.
Forêts des Etablissements des détroits (Etats fédérés de la presqu'île de Malacca), par Hourant, p. 416.
Forêts (Les) des îles Baléares, par L. Agel, p. 17.
Forêts (Les) du Maroc, p. 679.
Forêts de la Pologne, par H. de la Martinière, p. 734.
Forêts (Département des) à Siam, par G. Dauphinot, p. 607.
Forêts et industrie des bois. — France et Nouvelle-Zelande, par Ch. Flahaut; not. bibl. par A. Melard, p. 85.

Digitized by Google

Forêts (Nécessité d'assurer la conservation des), en Sibérie, p. 119.
Forêts (Sur le rôle des) au point de vue des services indirects, par Henri Lafosse; not. bibl., par A. Mélard, p. 215.
Frais de justice en matière correctionnelle. Condamnation de l'Administration des Eaux et Forêts aux dépens, par A. Arnould, p. 529.

G

Gardes (Les) des Eaux et Forêts domaniaux et communaux. — Unification — Réorganisation, par H. Chambeau ; not. bibl. par A. Mélard, p. 142.
Géographie (La) et la végétation du Languedoc entre l'Hérault et le Vidourle, par Marcel Hardy ; résumé par L. F. Tessier, p. 161.
Glacier de Tête-Rousse (Achèvement des travaux entrepris au), par P. Mougin, p. 508.
Graines de pin sylvestre d'Auvergne (Récolte des), p. 157.
Graines forestières (Récolte des), p. 94.

H

Handbuch der Fischkrankheiten, par le Dr Bruno Hofer : not. bibl. par R. B., p. 283
Hautes-Pyrénées (Vœux du Conseil général), p. 29.
Houille (La) blanche et l'armature végétal du sol, par L. A. Fabre, p. 641.
Houille (La) blanche et le reboisement des montagnes, par A. Liouville, p. 705.
Huile (L') de bois de la Chine, p. 571.

I

Importations de bois en 1901, au Chili, par Dejean de la Batie, p. 16.
Inauguration du cours de Sylviculture au Collège royal d'agriculture de Cirencester, par A. Mélard, p. 151.
Incendies en forêt, p. 543.
Incendies (Les) de forêts en Algérie, en 1902, p. 644
Incendies en forêt, par A. Jacquot ; not. bibl, par E. H. p. 657.
Influence de l'exploitation annuelle sur la production des rejets, par Emile Mer, pp. 385, 449, 515.
Inondations aux Etats-Unis, p. 247.
Instruction publique (Officiers de l'). V. Palmes académiques.
Irrigation et drainage, par E. Risler et G. Wéry ; not. bibl. p. 182.

J

Jardinage et futaie régulière, par A, Schaeffer, p. 194.
Jurisprudence. V. la table spéciale.

L

Lapin (Le) en forêt de Chantilly au xviiie siècle, par L. P., p. 146.
Lapins. V. dommages.
Legion d'honneur. Nominations : MM. Cahen-Benel, p. 500 ; Connétable, p. 56 ; Delaunoy, Douvier, Gillet, Neinbourger, p. 500.
Légion d'honneur. Tableau de concours pour le corps des chasseurs forestiers, p. 411.
Liberté (La) de la chasse et de la pêche. Proposition de loi, p. 289.
Liège (La stérilisation du), p. 414.
Loi fédérale (La nouvelle) suisse, par G. Huffel, p. 346.
Loi relative à l'amnistie du 1er avril 1904, p. 430.
Lutte (La) contre la malaria à Ismaïlia, p. 439.

M

Maladies (Les) des poissons d'eau douce, d'après le traité du professeur Hofer, par R. B.
Infections générales de l'organisme, p. 293 ; La furunculose, p. 294 ; La lépidorthose, p. 363 ; La peste rouge des cypriniens, p. 397 ; La peste du saumon, p. 458 ; La xanthose du gardon, p. 525 : La septicémie ulcérative du carassin doré, p. 595 ; La peste rouge de l'anguille, p. 647.
Manuel d'alpinisme ; note bibl. par A. M. p. 533.
Médaille d'honneur des Eaux et Forêts, pp. 567, 627, 752.
Médaille militaire. Nominations : MM. Cassard, p. 56 ; Dauvillaire, p. 56 ; Gastaud, p. 500 ; Jacques, p. 604 ; Urson, p. 500.
Médaille militaire. Tableau de concours pour le corps des chasseurs forestiers, p. 411.
Mercuriales des produits forestiers sur les principaux marchés de France, pp. 62, 252, 445, 638.
Mérite agricole. Nominations :
Officiers : MM. Bouvaist, p, 86 ; Brenot, Cochon, p. 57 ; Fabre (G.-A.), Meynieux, p. 501 ; Michaud, Reuss, p. 57 ; Rouyer (J.-B.-L.-C.-J.) p. 501.
Chevaliers : MM. Aubert (J.-P.-A) p. 86 ; Barbillat, p. 86 ; Batho, p. 501 ; Bon, Brive, p. 57 ; Casteran, p. 120 ; Caulot, p. 86 ; Deroye, Dinner, p. 501 ; Dubouclez ; p. 57 ; Duplaquet, Gandar, p. 501 ; Gardette, p. 87 ; Gély, p. 501 ; George (J.-B.-M.-J.) p. 87 ; Joubert, Leseure, p. 57 ; de Lignières, Liouville, p. 501 ; Maglioli, p. 316 ; Martimor, p. 57 ; Mathieu (Fr.) p. 87 ; Noir, Pintiau (E.) p. 57 ; Poggi, p. 501 ; Poujol, p. 57 ; de Roucy, p. 87 ; Sabatier, Sauné, Schlumberger, Valin, p. 501 ; Vivier, p. 57 ; Volpellière, p.541.

Digitized by Google

Merrains de châtaignier. Modification du régime douanier, pp. 350, 565.
Mise en valeur des bruyères par le boisement dans le département du Cantal, par Marcel Volmerange; not. bibl. par A. M. p. 532.
Modification des droits de douane sur les bois ronds, les bois de mines, les charbons de bois et les bois de chêne sciés par A. Mélard, pp. 97, 577.
Mouvement (Le) forestier dans le Sud-Ouest. Le 3e Congrès du Sud-Ouest navigable, par Pierre Buffault, pp. 587, 609.
Mutations dans le personnel de l'Administration des Eaux et Forêts, pp. 32, 64, 96, 160, 192, 224. 255, 288, 320, 384, 448, 512, 544, 608, 630, 672, 704. 734, 736, 758.

N

Nécessité d'assurer la conservation des forêts, en Sibérie, p. 119.
Nécrologie : MM. Aubry, p. 605 ; Bernard (V.-T). p. 753 ; Brossard de Corbigny, p. 630 ; Caussé, p. 30 ; Chenu (Ch.-Ern.), p. 222; Claude, p. 753 ; Couval, p. 478 ; Emard, p. 571 ; Forestier (Antoine), p. 159 ; de Guillebon, p. 735 ; Laurent, p. 700 ; Le Brun, p. 247 ; Meynieux, p. 632 ; Molleveaux, p. 88; Moniot, p. 630; Munteanu, p. 123; Poivre, p. 157; Rousselet (V.-E.) p. 92.
Nominations d'élèves à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, pp. 501, 628.
Notice sur le sapin de Numidie. Fructification, jeune plant, bois, par M. P. Fliche ; not. bibl. par A. M. p. 409.
Nouveau tarif douanier allemand, par A. Mélard, p. 274.
Nouvel (Un) ennemi du sapin, par E. Henry, p. 711.
Noyer (Le), par A. Mélard, p. 545.

O

Observations sur le régime des eaux dans la région des barrages-réservoires algériens, par A. Mathey ; not. bibl., p. 410.
Origine botanique des caoutchoucs et gutapercha. par Paul Grélot ; not. bibl, par A. Jolyet, p. 207.

P

Palmes académiques :
Officiers de l'instruction publique : MM. Bert, Girod-Genet, Petitcollot, p. 58.
Officiers d'académie : MM. Barret, Forestier, Fossier, Grimal, Launay, Leddet (Pierre), Moniod, Moraux, p. 58.
Pêche (Les associations de) — Sociétés de pêcheurs à la ligne — Syndicats de riverains — Notes et renseignements sur leur organisation (exemple de « la Gaule Champagnolaise ») par Lucien Mersey ; résumé par A. M. p. 597.
Pêche fluviale (Commission de la). — Nomination de membres, p. 315.
Pêche (Liberté de la). V. Chasse.
Pensions civiles MM. Allemand, p. 58 ; Barthélémy, p. 439 ; Blanquet de Rouville, p. 219 ; Carreau, p. 286 ; Couragcot, p. 58 ; Gérard, p. 219 ; Maglioli, p. 669 ; Majorelle, p. 58 ; Malgras, p. 628 : Margot, p. 734 ; Mathieu (Fr.) p. 734 ; Muterse, p. 628, Poujol, p. 376 ; Rémy, p. 439, de Rostang, p. 669 ; Rousselet, p. 628; Roux, p. 439 ; Sauge, p. 734.
Périmètres de reboisement, p. 542.
Peuplier (Le), par L. Breton-Bonnard; not. bibl., par A. M., p. 467.
Picea morinda, par Gamble; traduction par A. Guibert, p. 291.
Pin élevé ou pin bleu (Pinus excelsa), par Gamble; traduction par A. Guibert, p. 427.
Pin sylvestre (le), race d'Auvergne, par G. Fabre, p. 40.
Pisciculture (L'établissement de) de Retournemer, par Jauffret, p. 400.
Pisciculture. Remise à l'Administration des Eaux et Forêts de l'établissement de Gesse (Aude), p. 542.
Préposés communaux. Bonification des pensions de retraite, p. 414.
Procès (Un) de chasse sous les Mérovingiens, par P. Weyd, p. 196.
Production (La) production du charbon de terre dans le monde, p. 220.
Promenades. Parcs. Jardins paysagers, par E. Guinier ; not. bibl., p. 567.
Propagande forestière, par A. M., p. 698.
Protection des bois précieux au Congo français, p. 287.
Protection des jeunes plantations d'épicéas contre les chevreuils, pp. 670, 735 (par Wahl).

Q

Question (La) forestière en Italie, par L.-F. Tessier, p. 684.
Questions mises au concours par la Société des agriculteurs de France, p. 376.

R

Reboisement (Le) de nos montagnes jugé par un Suédois, par le Dr Gunnar Anderson; traduction par R. Söderlindh, p. 321.
Reboisement du bassin supérieur de la Garonne, par E. de Gorsse, pp. 714, 737.
Recherches forestières (Travaux de la station Suisse de), par G. Huffel, p. 20.
Récolte des graines de pin sylvestre d'Auvergne, p. 157.
Récolte des graines forestières, p. 94.
Relation entre le poids des semences et la qualité des plants (d'après la Station de recherches forestières d'Autriche), par G. Huffel, p. 285.
Remise à l'Administration des Eaux et Forêts de l'établissement de pisciculture de Gesse (Aude), p. 542.

Digitized by Google

Réserve d'infanterie. — Nominations et mutations, pp. 120, 186, 351, 628.
Rieswegg (Der) als Holzbringungsanstalt des Hochgebirges, par Aug. Rubelka ; note. Bibl., par A. Jolyet, p. 343.
Rôle (Sur le) des forêts au point de vue des services indirects, par Henri Lafosse; not. bibl., par A. Mélard, p. 215.

S

Sapin (Un nouvel ennemi du), par E. Henry, p. 711.
Sapin de Numidie (Notice sur le). — Fructification, jeune plant, bois, par M. P. Fliche; not. bibl., par A. M., p. 409.
Sapin (Le) de Normandie, par E. Maire, p. 513.
Saules (Les). — Détermination par les feuilles, par E. Guinier; not. bibl., par A. M., p. 342.
Schlich's Manuel of Forestry. — Vol. II. — Sylviculture, par W. Schlich ; not. bibl. par G. Huffel, p. 496.
Société centrale forestière de Belgique : Programme de l'excursion de 1904, p. 379. — Compte-rendu de l'excursion, par L. Blondeau, p. 502.
Société de géographie de Lille. — Conférence sur le reboisement, p. 219.
Société de géographie de Paris. — Prix, pp. 184, 567.
Société de secours et prêts entre les agents forestiers, pp. 31, 58, 87, 95, 124, 160, 188. 222, 249, 287, 316, 380, 441, 509, 608, 671, 736, 754.
Société des agriculteurs de France. — Questions mises au concours, p. 376.
Société des agriculteurs de France. — Session de 1904, par A. Mélard, p. 547.
Société des amis des arbres et du reboisement des Alpes-Maritimes, p. 156.
Société forestière de Franche-Comté et de Belfort. — Dates du congrès, p. 376.
Société nationale d'agriculture. Election, p. 58; — id. Récompenses, p. 28.
Société nationale d'horticulture de France. Exposition de printemps, p. 351.
Sous-officiers candidats aux emplois des préposés des Eaux et Forêts, p. 220.
Statistique forestière de l'Allemagne. Situation en 1900, par A. Mélard, p. 535.
Stérilisation (La) du liège, p. 414.
Surface boisée de la Suisse, p. 570.
Surfaces terrières, par A. Schaeffer, p. 361.
Sylviculture (La) au concours régional tenu à Arlon (Province de Luxembourg, Belgique), par Henri Sagnier, p. 604.
Sylviculture (La) au Japon, par B. de la Grye, p. 237.
Sylviculture (La), la chasse et la pêche aux concours nationaux agricoles, p. 542.
Sylviculture (Traité de) par P. Mouillefert, tome II ; not. bibl. p. 146.

T

Tableau d'avancement, p. 109.
Tableau de concours pour la légion d'honneur et la médaille militaire. Corps des chasseurs forestiers, p. 411.
Tarif douanier allemand (Nouveau), par A. Mélard, p. 274.
Traité de sylviculture, par P. Mouillefert, tome II; not. bibl., p. 146.
Transformation de l'Ecole pratique de sylviculture des Barres, p. 129.
Travaux de la Station suisse de recherches forestières, par G. Huffel, p. 20.

V

Valeur des divers antiseptiques, par E.H., p. 338.
Vœux du Conseil général des Hautes-Pyrénées, p. 29.

Algérie

Commentaire de la loi forestière algérienne, promulguée le 21 février 1903, par Ch. Guyot ; not. bibl. par A. M., p. 406.
Conséquences du déboisement, p. 699.
Incendies (Les) de forêts en 1902, p. 644.
Notice sur le sapin de Numidie. — Fructification, jeune plant, bois, par M. P. Fliche ; not. bibl., par A. M., p. 409.
Observations sur le régime des Eaux dans la région des barrages-réservoirs algériens, par A. Mathey ; not. bibl., p. 410.

Allemagne

Bris de neige en Silésie, par G. Huffel, p. 438.
Commerce extérieur des matières tannantes, par A. Mélard, p. 658.
Handbuch der Fischkrankheiten, par le Dr Bruno Hofer ; not. bibl., par R. B., p. 283.
Nouveau tarif douanier, par A. Mélard, p. 274.
Prix des écorces à tan, par G. Huffel, p. 437.
Statistique forestière. Situation en 1900, par A. Mélard, p. 535.

Angleterre

Inauguration du cours de sylviculture au collège royal d'Agriculture de Cirencester, par A. Mélard, p. 151.
Schlich's Manual of Forestry. Vol. II Sylviculture, par W. Schlich; not. bibl., par G. Huffel, p. 496.

Autriche-Hongrie

Correction des torrents (Précis de la) par F. Wang. Vol. II ; not. bibl., par G. Huffel, p. 183.

Digitized by Google

Relation entre le poids des semences et la qualité des plants (d'après la Station de recherches d'Autriche), par G. Huffel, p. 285.
Riesweg (Der) als Holzbringunsanstalt des Hochgebirges, par Aug. Rubelka ; not. bibl., par A. Jolyet, p. 343.

Belgique

Exposition (L') de Liège, p. 429.
Société centrale forestière : Programme de l'exécution de 1904, p. 379. — Compte-rendu de l'exécution, par L. Blondeau, p. 502.
Sylviculture (La) au concours régional tenu à Arlon, par Henri Sagnier, p. 604.

Bulgarie

Forêts (Les) de Bulgarie, par G. Huffel, p. 216.

Chili

Importations de bois en 1901, par Dejean de la Batie, p. 16.

Chine

Huile (L') de bois de la Chine, p. 571.

Cochinchine

Coupes de bois de feu en Cochinchine (Les), par A. Magnein ; not. bibl. par A. M., p. 342.

Congo français

Protection des bois précieux, p. 287.

Ecosse

Expériences sur l'accroissement, par G. Huffel, p. 729.

Egypte

Lutte (La) contre la malaria à Ismaïlia, p. 439.

Espagne

Destruction des forêts aux îles Canaries, par Th. Tallien de Cabarrus, p. 316.
Forêts (Les) des îles Baléares, par L. Agel, p. 17.

Établissements des détroits

Forêts, par Hourant, p. 416.

Etats-Unis

Commission des forêts, chasses et pêches de l'Etat de New-York (7e rapport), par E. H., p. 472.
Inondations aux Etats-Unis, p. 247.

Finlande

Chasse et pêche, par Pradère-Niquet, p. 543.

Italie

Commerce extérieur des bois communs, par A. Mélard, p. 663.
Question (La) forestière en Italie, par L. F. Tessier, p. 684.

Japon

Sylviculture (La) au Japon, par B. de la Grye, p. 237.

Madagascar

Etude sur les plantes à caoutchouc du Nord-est de Madagascar par Thiry ; not. bibl. par A. Jolyet, pp. 207, 726.
Compagnie (La) forestière de Madagascar, p. 187.

Maroc

Démasclage (Le) du chêne-liège, p. 350.
Forêts (Les) du Maroc, p. 679.

Nouvelle-Zélande

Forêts et industrie des bois — France et Nouvelle-Zélande, par Ch. Flahaut ; not. bibl. par A. Mélard, p. 85.

Pologne

Forêts, bois, par H. de la Martinière, p. 734.

Russie

Fixation des sables mouvants, par G. Huffel, p. 218.

Siam

Département des forêts par G. Dauphinot, p. 607.

Sibérie

Nécessité d'assurer la conservation des forêts, p. 119.

Suisse

Nouvelle Loi (La) fédérale forestière, par G. Huffel, p. 346.
Surface boisée, p. 570.
Travaux de la station de recherches forestière, par G. Huffel, p. 20.

Digitized by Google

TABLE CHRONOLOGIQUE

DES JUGEMENTS ET ARRÊTS

15 fév. 1901 Conseil d'Etat..... 175
Forêt indivise entre communes.— Cantonnement. — Interprétation. — Compétence. — Sursis à statuer.
Communes de Chilly, de Justine et autres *c.* commune de Maubert-Fontaine.

19 juil. 1901 Conseil d'Etat..... 624
Brigadier forestier communal. — Traitement. — Dépense obligatoire.
Commune de Dornecy.

20 nov. 1901 Cour de Rennes (ch. corr.)..... 112
Pêche fluviale. — Exercice de l'action publique. — Ministère public. — Agent forestier. — Appel.
Administration des Eaux et Forêts *c.* Bellion.

2 mai 1902 Cour de cassation (ch. crim.)..... 112
Pêche fluviale. — Exercice de l'action publique. — Ministère public. — Agent forestier. — Appel.
Administration des Eaux et Forêts *c.* Bellion.

11 nov. 1902 Cour de cassation (ch. civ.)..... 53
Chien errant. — Dommages-intérêts.— Absence de préjudice. — Saisie-séquestre. — Droit de nourriture.
De Rolland *c.* Prudhomme.

1 mai. 1903 Cour d'Angers (ch. corr.)..... 50
Colportage en temps prohibé. — Définition du gibier. — Perdrix élevées en volière. — Preuve insuffisante.
Bouchereau *c.* Ministère public.

28 mai 1903 Tribunal correctionnel de Thonon..... 49
Divagation des chiens. — Arrêté préfectoral. — Sanction.
Administration des Eaux et Forêts *c.* Detray.

11 juin 1903 Cour d'Angers (ch. corr.)..... 112
Pêche fluviale. — Exercice de l'action publique. — Ministère public. — Agent forestier. — Appel.
Administration des Eaux et Forêts *c.* Bellion.

26 juin 1903 Cour de Montpellier (ch. corr.)..... 312
Délits de pêche. — Cumul des peines.— Peine alternative. — Sursis.
Passerat.

9 juil. 1903 Tribunal correctionnel de Rambouillet..... 177
Chasse sur terrain loué. — Autorisation du propriétaire. — Absence de délit.

Digitized by Google

De Chabanier *c.* de Saulty et autres.

1er août 1903 Tribunal correctionnel de Bagnères-de-Bigorre..... 229
Délit de coupe de bois. — Hache ébréchée. — Identité d'empreintes. — Culpabilité.
Lasserre.

4 août 1903 Cour de cassation (ch. civ.)..... 307
Accidents du travail. — Exploitation de coupe forestière. — Loi du 9 avril 1898.
Maheut *c.* consorts Guincêtre.

7 août 1903 Conseil de préfecture des Vosges..... 180
Chemins vicinaux et ruraux.—Règlement municipal. — Limitation de la charge des bois transportés. — Taxe. — Annulation.
Maire de Celles-sur-Plaine.

12 sept. 1903 Cour de Limoges (ch. corr.)..... 230
Pêche fluviale. — Condamnation à l'amende. — Administration des Eaux et Forêts. — Dépens.
Mercier-Lachapelle.

24 oct. 1903 Cour de Pau (ch. corr.)..... 229
Délit de coupe de bois. — Hache ébréchée. — Identité d'empreintes. — Culpabilité.
Lasserre.

26 oct. 1903 Cour de cassation (ch. civ.)..... 307
Accidents du travail.— Exploitation de coupe forestière. — Loi du 9 avril 1898.
Boutin *c.* Farineau.

27 oct. 1903 Cour de cassation (ch. civ.)..... 310
Accidents du travail.— Entreprises commerciales.— Chantier. — Entrepôt de charbon. — Loi du 9 avril 1898.
Streichenberger *c.* Sermet.

18 nov. 1903 Cour de Besançon (ch. corr.)..... 178
Détention de bois de délit. — Présomption de culpabilité. — Preuve contraire. — Restitution des bois.
Laporte, Rigoulet et autres.

21 nov. 1903 Cour de Pau (ch. corr.)..... 489
Pêche avec engins prohibés. — Nuit. — Arrêté préfectoral.
Duvergé (père et fils).

28 nov. 1903 Cour de cassation (ch. crim.)..... 369
Chasse sur le terrain d'autrui. — Défaut du consentement du propriétaire.
Frénard *c.* Dallery.

2 déc. 1903 Tribunal correctionnel de Mirecourt..... 226
Rivière non navigable ni flottable. — Déversement d'eaux nuisibles au poisson. — Lavage de houilles pyriteuses. — Arrêté préfectoral.

Digitized by Google

Bertrand, directeur de la houillère de Gemmelaincourt.

4 déc. 1903 Tribunal correctionnel de Narbonne..... 314
Chasse. — Permis. — Traqueur.
Ministère public c. G...

10 déc. 1903 Tribunal correctionnel du Mans..... 371
Entraves aux enchères. — Coalition d'enchérisseurs. — Délit de l'art. 412 du C. pén.
Poussin et Séchet c. Ministère public et Ropiquet.

16 déc. 1903 Tribunal correctionnel d'Abbeville..... 491
Pêche fluviale. — Petit cours d'eau. — Engins prohibés. — Loi de sursis inapplicable.
Gaudin.

23 déc. 1903 Cour de cassation (ch. des requêtes)..... 623
Vente de forêts. — Enregistrement. — Sol et superficie. — Mutation secrète.
De Roure.

30 déc. 1903 Cour de Douai (ch. corr.)..... 117
Chasse au faisan. — Arrêté préfectoral de clôture. — Loi du 16 février 1898. — Avis du Conseil général.
Hosselet.

9 janv. 1904 Cour de cassation (ch. crim.)..... 563
Privilège de juridiction. — Garde particulier.
Joubert c. veuve Villéger.

22 janv. 1904 Cour de cassation (ch. crim.)..... 561
Chasse. — Arrêtés préfectoraux. — Nids d'oiseaux. — Destruction. — Habitation.
Veuve Bonnaud c. Vire-Lapeyre.

4 fév. 1904 Tribunal correctionnel de Mascara..... 559
Algérie. — Défrichement illicite. — Parcours assimilable au défrichement.
Administration des Eaux et Forêts c. Combes et Kérim.

5 fév. 1904 Conseil d'Etat (section du contentieux)..... 558
Pension de retraite. — Adjudant de surveillance à l'Ecole forestière.
Muller.

8 fév. 1904 Cour de cassation (ch. des requêtes)..... 750
Accidents du travail. — Exploitation d'une coupe de bois. — Inapplicabilité de la loi du 9 avril 1898.
Brousse c. Viellemaringe.

11 fév. 1904 Cour d'Amiens (ch. corr.)..... 491
Pêche fluviale. — Petit cours d'eau. — Engins prohibés. — Loi de sursis inapplicable.
Gaudin.

24 fév. 1904 Cour de cassation (ch. des requêtes)..... 374
Animaux sauvages. — Sangliers. — Responsabilité.
Romand c. Barbier.

Digitized by Google

25 fév. 1904 Cour de Montpellier (ch. corr.)..... 626
Enlèvement non autorisé de glace en forêt. — Art. 144 du C. for. — Délit.
Picole et Simon.

16 mars 1904 Cour de Nancy (ch. corr.)..... 495
Acte de chasse. — Chemin courant. — Appel de la partie civile.
De Ravinel c. Troché.

17 mars 1904 Cour de cassation (chambres réunies)..... 432
Ferme de l'écorce des chênes-liège. — Forêt communale. — Bail. — Vente. — Droit d'enregistrement.
Enregistrement c. Laugier.

17 mars 1904 Tribunal correctionnel d'Auch..... 673
Jugement par défaut. — Inscription de faux. — Nullité de l'opposition.
Morgo et Cassagne.

5 mai 1904 Cour de Chambéry (ch. corr.)..... 677
Pêche fluviale. — Délit d'un permissionnaire. — Responsabilité civile de l'adjudicataire.
Labergery.

16 juin 1904 Cour de Chambéry (ch. corr.)..... 675
Pêche fluviale. — Prescription de l'action. — Acte interruptif. — Eaux frontières. — Loi d'amnistie du 1er avril 1904. — Convention franco-suisse.
Perroud.

Le Directeur-Gérant : LUCIEN LAVEUR.

Poitiers. — Imp. Blais et Roy, 7, rue Victor-Hugo, 7.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06836 0646

Digitized by Google

Digitized by Google